CONSPECTUS
FLORAE GRAECAE

AUCTORE

E. DE HALÁCSY

VOLUMEN III

LIPSIAE

SUMPTIBUS GUILELMI ENGELMANN

1904

Wirceburgi, ex typis H. Stürtz.

Praefatio.

Floram Graeciae, quae semper animos rerum naturae inquisitorum oblectatos tenebat, quamquam iam exeunte saeculo XVII. et ineunte saeculo XVIII. quaestionibus virorum doctorum patuit, primus Johannes Sibthorpius tractavit, qui in peregrinationibus, quas saeculo XVIII. exeunte suscepit, magnam huius terrae partem, quod ad floram attinet, pervestigavit. Atque „monumentum aere perennius“ exactum est in libris illis duobus, quos Sibthorpio mortuo J. E. Smithius et partim J. Lindleyus ediderunt, quibus libris „Florae Graecae prodromus“ inscribitur, imprimis autem libris illis decem forma maxima a. F. Bauero illustratis atque „Flora Graeca“ inscriptis; qui vir in arte sua multum versatus Sibthorpium perigrinantem comitatus erat atque hos libros ad veritatem optime illustravit, quare in quaestionibus de flora Graeca faciendis semper fundamentum quasi erunt. Plus 1000 species in his libris enumerantur atque partim describuntur sive depinguntur.

Quaestionibus, quae ex illo tempore institutae sunt, et numerus hic multo auctus est et nonnullae tractationes egregiae incitatae sunt. Quae ex quaestionibus, quae usque ad annum 1880 institutae sunt, efficiuntur, maxima quidem ex parte in Boissierii libro insigni, qui „Flora orientalis“ inscribitur, collecta, sed propter copiam materiae in hoc libro tractatae ita dissipata sunt, ut rerum statum, quod ad floram Graecam attinet, qualis nunc sit, nisi difficillime non cognoscere possis; praeterea ex tempore, quo ille liber scriptus est, quaestiones in hac terra pervestiganda non paullum processerunt, ut non indignae esse videantur, quae comprehendantur. Quare ius mihi datum esse puto, ut hunc libellum, in quo de Graeciae ipsius flora agitur, edam, praesertim cum iam satis multos annos huic florae operam dem; deinde, cum herbarum materiam, quam copiosissimam possideam; denique, cum ipse in peregrinationibus haud parvam huius terrae partem cognoverim atque his ex causis cognitionem huius florae comparare potuerim.

Quod ad dispositionem materiae pertinet, dispositione in Decandollei „prodromo“ adhibita usus sum non, quod rationem in opere illo gravissimo adhibitam rectissimam phylogeneticam esse putem, sed utilitatis causa, ut ita dicam, cum haec dispositio maxime pervulgata sit. Ceterum

in flora regionis, si cum aliis comparaveris, tam parvae tractanda non tam multum differre mihi videtur, quam rationem sequaris, cum propter lacunas et multas et magnas naturalis singulorum ordinum affinibus omnino non intelligi possit.

Quod ad species pertinet, in universum opera de floris recentiora, imprimis Boissierium secutus sum, quamquam haud raro discessi; nam imprimis nonnullae species a Boissero ipso institutae sed postea exemptae restituendae esse mihi videbantur, cum alia ex parte nonnullas species, quae in „flora orientalis" inveniuntur, eximendas mihi esse putaverim. Cum, qualis species definienda sit, decerni non possit, in rebus ancipitibus fieri non posse mihi videtur, quin mei ipsius opinionem sequar.

Quod ad nomina indenda pertinet, prioritatis rationem, quam solam rectam esse puto, secutus sum, neglectis sententiis virorum doctorum, qui nomina quaedam obsoleta esse putaverunt, cum haec ratio constanter adhibita non solum difficilis, sed etiam iniusta esse atque fidei historicae repugnare mihi videatur. Nomina duplicia, cum naturae meae resistant, non adhibui, quamquam ea omnino adhiberi non licere non adfirmaverim.

Deinde mihi haud alienum a re visum est, postquam nomina auctorum citavissim, opera quoque laudare, in quibus viri docti de singulis speciebus ab ipsis observatis disputant, primum ut demonstrem, quibus fontibus usus de speciebus, quales sint atque ubi inveniantur, dicam; deinde, ut in narrationibus dubiis, de quibus, cum certis exemplaribus uti non potuerim, decernere non potui, etiam ex auctorum nominibus concludi possit, utrum veri similes an ex errore ortae esse putandae sint. Quare hic liber multo amplior factus est; sed spero me hanc magnam operam non perdidisse. His testimoniis nisus etiam species recepi, de quibus, num in Graecia inveniantur, mihi maxime dubium esse videbatur, quod singulis locis adnotavi. Narrationes de speciebus, quas omnino non inveniri putavi, ubi de singulis speciebus disputavi, in adnotatione tantum commemoravi. Futuris quaestionibus hi errores, qui imprimis in libris vetustioribus inveniuntur, corrigendae erunt. Synonima non nisi maxime necessaria attuli, atque imprimis ea nomina, quibus hae species in libris, in quibus de flora Graeca agitur, nominantur.

Imprimis operam dedi, ut exsiccata indicarem, de quibus descriptiones factae sunt, cum iis saepe descriptiones non satis accuratae magnopere aut suppleri aut corrigi possint. In qua re imprimis collectiones numeris notatae allatae sunt, cum maxime pervulgata sint, ut Heldreichii herbarium Graecum normale et Orphanidis flora Graeca exsiccata, optimae collectiones, quales de paucis terris habemus; tum quidem, cum collectiones numeris notatae non aderant, collectiones numeris non ornatas citavi.

Diagnoses optimas et accuratissimas a Boissiero in flora orientali adhibitas maxima quidem ex parte secutus sum neque mutavi, nisi, ubi mutationes propter species denuo institutas sive aliis ex causis necessarias esse, aut, ubi speciem aliter definiendam esse putavi.

Ut species facilius statui possent, operam dedi, ut praeter dispositionem secundum sectiones dividerem in partes minores, quae duas

tantum species concluderent atque contrariis diagnosticis discernerentur; signa anteposui haec: a α × ○ . ; , —. Simul conspectum operis clariorem fieri putavi, si hunc conspectum signorum singulorum generum, quibus complures species sunt, descriptioni praeposuissem.

Quod ad loca, ubi species inveniuntur, notanda pertinet, omnia, quae sive ex litteratura sive ex herbariis cognoscere potui, attuli, quod hoc solo modo, quibus in regionibus terrae, quod ad floram pertinet, non satis pervestigatae, species inveniantur, certe discerni potest. In paucis tantum speciebus, quas ubique inveniri constat, hanc rationem neglexi. Nomina locorum ita scripsi, ut sive in libris sive in titulis sive in charta regni Graeciae geographica a militari instituto geographico Vindobonensi modulo 1 : 3000000 anno 1885 edita atque ab H. Kieperto perspecta aut in charta Cretae ab H. Kieperto edita inveni. Qua in re uniformitatem difficillime conservari potuisse, facile intelligitur, praesertim cum et locis et montibus et fluminibus, nisi complura, duo saltem nomina sint, alterum antiquo, alterum posteriore tempore inditum. Sed cum locis, ubi species inveniuntur, semper provinciae nomen praeposuerim, plerumque haud difficiliter loca, si quidem in chartis geographicis descripta sunt, inveniri posse mihi videntur.

Restat denique, ut omnibus, qui me in hoc opere conficiendo adiuverunt, gratias agam, imprimis Th. de Heldreich, amico meo mortuo, qui multos per annos materia herbarum subpeditanda ad hoc opus conficiendum plurimum valuit. Gratias quoque maximas illustrissimae academiae litterarum caesareae Vindobonensi debeo, quae me et in peregrinatione mea per Graeciam secunda et in editione huius operis liberalissima munificentia adiuvit.

Spero hunc librum, quem ad modum sit mancus, tamen omnibus, qui florae Graecae operam dant, magistrum atque iis, qui posthac de hac re quaerent, fundamentum fore, quare operam multos per annos in hanc rem consumptam me non perdidisse puto.

Auctor.

Fontes florae Graecae.

(Enumeratio publicationum praecipue de plantis Graeciae terrarumque finitimarum tractantium.)

Ascherson P., Kleine phytographische Bemerkungen, in Bot. Zeitung XXXVIII. p. 17 (1880).

— Note sur le genre Anosmia, in Bull. mens. soc. Linn. I. n. 29 p. 225 (1879).

— Rückreise von Alexandrien nach Berlin, in Verh. bot. Ver. Brandenb. XXII. p. 50 (1880).

Aznavour M., Plantes recueillies par M. F. X. Lobry dans l'ile de Syra, in Magy. bot. lap. I. p. 193 (1902).

Balansa M. B., Note sur un nouveau Rumex de l'Asie mineure, in Bull. soc. bot. France I. p. 281 (1854).

Baldacci A., Flora di Corfu, in Rivista italiana di scienze nat. die Siena IX. p. 135 (1889).

— Ricordi di un viaggio botan. fra Prevesa e Janina, in Bull. della soc. bot. ital. 1893 p. 84.

— Contributo alla connoscenza della flora dalmata, montenegrina, albanese, epirota e graeca, in Nuovo giorn. bot. ital. (nuova serie) I. 2 (1894).

— Rivista critica della collezione botanica fatta nel 1892 in Albania; estratto dalla Malpighia 1894.

— Risultati botanici del viaggio compiute in Creta nel 1893; estratto del giornale Malpighia anno IX. (1895).

— Una corsa botanica nell' isola di Santa Maura, in Bull. de l'herb. Boiss. IV. (1896).

— Rivista della collezione botanica fatta nel 1894 in Albania, in Bull. de l'herbier Boissier IV. n. 9 (1896).

— Rivista della collezione botanica fatta nel 1895 in Albania, in nuovo giorn. bot. ital. IV. n. 4 (1897) et V. n. 1 (1898).

— Rivista della collezione botanica fatta nel 1896 in Albania, in nuovo giorn. bot. ital. VI. (1899).

— Itinerari fitogeografici del mio secondo viaggio in Creta 1899; estratto della serie V., tomo X., delle Memorie della R. Academia delle scienze dell' istituto di Bologna 1903.

Beck G., Die Armeria-Arten der Balkanhalbinsel, in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVII. p. 577 (1897).

Belon P., Les observations de plusieurs singularités et choses memorables trouvées en Grèce. Paris, 1553.

Bertrand Ch. E., Note sur le genre Abies, in Bull. soc. bot. France XVIII. p. 376 (1871).

Billerbeck J., Flora classica. Leipzig 1824.

Boissier E., Diagnoses plantarum orientalium novarum. Lipsiae 1842—1854.

— Diagnoses plantarum novarum praesertim orientalium. Series secunda. Neocomi 1853—1859.

— Flora orientalis. Basileae 1867—1888.

Boissieu M., Quelques notes sur la flore d'orient, in bull. soc. bot. France XLIII. p. 283 (1896).
Bornmüller J., Ein Beitrag zur Eichenflora des südöstlichen Europa, in bot. Centralblatt XXXVII p. 129 (1889).
— Nachtrag zur Florula insulae Thasos, in öst. bot. Zeitschr. 1894 p. 124 et 173.
Boué, La Turquie d'Europe. Paris, 1840.
Buser R., Contributions à la connaissance des Campanulées, in Bull. de l'herb. Boiss. II. p. 501 (1894).
Celakovsky L., Diagnosen einiger neuer Thymus-Arten, in Flora LXV. p. 563 (1882).
— Über einige Arten resp. Rassen der Gattung Thymus, in Flora LXVI. p. 120 (1883).
— Über einige Arten der Gattung Teucrium, in bot. Centralbl. XIV. p. 151 (1883).
— Über einige verkannte orientalische Carthamus-Arten, in Sitzungsbericht der k. böhm. Ges. Wissensch. 1885.
— Über das Verhältniss des Rumex acetoselloides Bal. zum R. angiocarpus Murb., in Sitzungsb. der k. böhm. Ges. Wissensch. 1892.
— Beitrag zur Kenntniss der Flora der Athos-Halbinsel, in Sitzungsb. der k. böhm. Ges. Wissensch. 1887.
Chaubard M. et Bory M., Nouvelle Flore du Péloponnèse et des Cyclades, Paris 1838.
Chloros N. A., Waldverhältnisse Griechenlands. München 1884.
Clementi J., Sertulum orientale. Taurini 1855.
Clusius C., Rariorum plantarum historia. Antverpiae, 1601.
Conti P., Classification et distributions des espèces europ. du genre Matthiola, in Bull. herb. Boiss. V. p. 315 (1897).
Crepin F., Les roses recueillies en Thessalie par M. Paul Sintenis en 1896, in bull. de l'herb. Boiss. V. Nr. 2 (1897).
Dallaporta N., Prospetto delle piante che si trovano nell' isola di Cefalonia. Corfu 1821.
Daveau M. J., Note sur quelques Lotus de la section Tetragonolobus, in Bull. soc. bot. France XLIII. p. 358 (1896).
Desfontaines M., Choix de plantes du corollaire des instituts de Tournefort. Paris, 1808.
Dierbach J. H., Flora Mythologica. Frankfurt am Main 1833.
Dörfler J., Centaurea Halacsyi, in Öst. bot Zeitschr. 1901 p. 204.
Drude O, E. Boissier und seine Flora orientalis, in Abhandl. naturw. Ges. Isis in Dresden 1886 I. p. 33.
Dumont d'Urville J., Enumeratio plantarum quas in insulis Archipelagi aut littoribus Ponti-Euxini, annis 1819 et 1820 collegit atque detexit, 1822. Extrait du I. vol. des Mémoires de la soc. Linn. de Paris.
Duval Jouve M. J., Étude sur les Aira de France, in Bull. soc. bot. France XII. p. 6 (1865).
Fauché A., Brongniart, Chaubard et Bory de Saint Vincent, Expédition scientifique de Morée, Tome III., 2 part, Botanique. Paris 1832.
Fellner St., Die Homerische Flora. Wien 1897.
Fenzl Ed., Sedum magellense Ten. et olympicum Bois. nebst einer Notiz über Armeria rumelica und canescens Bois., in Verh. zool. bot. Ges. 1866 p. 917.
Fiedler K. G., Übersicht der Gewächse des Königreichs Griechenland. Dresden 1840.
Formanek E., Beitrag zur Flora von Serbien, Macedonien und Thessalien, in Deutsche bot. Monatsschrift 1890 et 1891.
— Beitrag zur Flora von Albanien, Korfu und Epirus, in Verh. naturforsch Vereines in Brünn XXXIII. (1895).
— Zweiter Beitrag zur Flora von Serbien, Macedonien und Thessalien, in Verh. naturforsch. Ver. in Brünn XXXIV. (1896).
— Einige neue Arten aus Thessalien, in Deutsche bot. Monatschrift XV. p. 73 et 197 (1897).
— Dritter Beitrag zur Flora von Thessalien, in Verh. naturforsch. Vereines in Brünn XXXV (1897).

Formanek E., Berichtigung zum Artikel „Neue Arten aus Thessalien", in Deutsche bot. Monatschr. XV. p. 320 (1897).
— Beitrag zur Flora von Griechenland, in Deutsche bot. Monatschr. XVI. p. 77 (1898).
— Zur Flora Thessaliens, in Deutsche bot. Monatsschr. XVI. p. 172 (1898).
— Kleinere Mittheilungen, in Deutsche bot. Monatschr. XVI. p. 173 (1898).
Forsyth-Major C. J. et Barbey W., Matériaux pour la flore de Syra, in Bulletin de l'herb. Boiss. III, p. 82 (1895).
— Sertum cerigense, in Bulletin de l'herb. Boiss. V. p. 398 (1897).
Fournier E., Monographie du genre Farsetia, in Bull. soc. bot. France XI. p. 51 (1864).
— Monographie du genre Hesperis, in Bull. soc. bot. France XIII. p. 326 (1866).
Fraas C., Synopsis plantarum florae classicae. München, 1845.
— Zur neuen arcadischen Tannenspecies (Ab. reginae Amaliae), in Flora XLIV. p. 62 (1861).
Franchet M. A., A propos du Maillea Urvillei Parl., in Bullet. soc. bot. France XXXIX. p. 270 (1892).
Freyn J., Muscari Weissii n. sp., in öst. bot. Zeitschr. 1898 p. 87.
— Fünf bisher unbeschriebene Arten der Mediterranflora, in Flora LXIII. p. 24 (1880).
— Phytographische Notizen, in Flora LXIV. p. 209 (1881).
— Phytographische Notizen insbesondere aus dem Mittelmeergebiete, in Flora LXVII. p. 677 (1884).
— Trifolium xanthinum, eine bisher unbeschriebene Art der griech. Flora, in Bot. Centralbl. I. p. 308 (1880).
— Über neue und bemerkenswerthe orientalische Pflanzenarten, in Bull. de l'herb. Boiss. III. p. 497 et 643 (1895).
— Über neue und bemerkenswerte orientalische Pflanzenarten, in Bull. de l'herb. Boiss. V. p. 579 (1897).
Friedrichsthal E. R., Reise in den südlichen Theilen von Neugriechenland. Leipzig, 1838.
Fritsch C., Beiträge zur Flora der Balkanhalbinsel, in Verh. zool. bot. Ges. Wien 1894 p. 93 et 301, 1895 p. 12.
Frivaldszky E., Succinctae diagnoses specierum plantarum novarum europaeo-turcicarum in catalogo meo occurrentium, in Flora XVIII. p. 331 (1835) et XIX. p. 432 (1836).

Gandoger M., Note sur le Maillea Urvillei Parl., in Bull. soc. bot. France XXXIX. p. 21 et 352 (1892).
Gelmi E., Contribuzione alla flora dell' isola Corfu, in nuovo giornale bot. italiano XXI. p. 446 (1889).
Grisebach A., Spicilegium florae rumelicae et bithynicae Brunsvigae, 1843—44.
Gubernatis A., Mythologie des plantes. Paris, 1882.

Hackel E., Zwei kritische Gräser der griechischen Flora, in Öst. bot. Zeitschr. 1878 p. 189.
Halácsy E., Goniolimon Heldreichii, in Verh. zool. bot. Ges. XXXVI. p. 241 (1886).
— Beitrag zur Flora der Landschaft Doris, in Verh. zool. bot. Ges. XXXVIII. p. 745 (1888).
— Beiträge zur Flora der Balkanhalbinsel, in öst. bot. Zeitschr. 1890 p. 37 et 114, 1892 p. 368.
— Novitäten aus der Flora Albaniens, in Verh. zool. bot. Ges. XLII. p. 576 (1892).
— Botanische Ergebnisse einer im Auftrage der hoh. kais. Akademie der Wiss. unternommenen Forschungsreise in Griechenland, in Denkschr. der math. naturw. Classe der kais. Akad. Wiss. LXI. (1894).
— Beitrag zur Flora von Griechenland, in öst. bot. Zeitschr. 1895—96.
— Über eine neue Lonicera aus der Balkanhalbinsel, in Verh. zool. bot. Ges. 1896 p. 473.
— Florula Sporadum, in öst. bot. Zeitschr. 1897 p. 60.

Halácsy E., Beitrag zur Flora von Griechenland, in öst. bot. Zeitschr. 1897 p. 128.
— Die bisher bekannten Verbascum-Arten Griechenlands, in Verh. zool. bot. Ges. 1898.
— Die bisher bekannten Centaurea-Arten Griechenlands, in Bull. de l'herb. Boissier 1898.
— Florula Strophadum, in öst. bot. Zeitschr. 1899 p. 24.
— Beitrag zur Flora Griechenlands, in Verh. zool. bot. Ges. 1899 p. 700.
— Eine neue Statice-Art der griechischen Flora, im Allg. bot. Zeitschr. 1899 p. 1.
— Aspidium lonchitiforme, in Verh. zool. bot. Ges. 1904.
Hampe E., Correspondenz, in Flora XXV. p. 57 (1842).
— Nachschrift zu dem Berichte über die Spruner'schen Pflanzen, in Flora XXV. p. 127 (1842).
Haussknecht C., Beitrag zur Kenntnis der Arten von Fumaria, in Flora LVI. p. 401 (1873).
— Mittheilungen des bot. Ver. für Gesammt-Thüringen V. p. 85 (1886) et p. 60 (1887).
— Symbolae ad floram graecam, in Mitth. des Thüring. bot. Vereins 1893—1899.
— Bornmüllera (Vesicaria tymphaea), eine neue Gattung aus Griechenland, in Mittheil. thür. bot. Ver. XI. p. 70 (1897).
Hehn V., Die Kulturpflanzen und Hausthiere in ihrem Übergange aus Asien nach Griechenland, Berlin 1870. — Zweite umgearbeitete Auflage, Berlin 1874.
Heldreich Th., Einige Bemerkungen über griechische Arbutus-Arten, in Flora XXVII p. 13 (1844).
— Catalogo delle piante raccolte nel Peloponneso nell' anno 1844, in Giorn. bot. ital. 1846.
— Über die neue arcadische Tanne (Abies reginae Amaliae), in Gartenflora 1860.
— Descriptio specierum novarum, in appendice ad catalog. sem. horti bot. Atheniensis 1860.
— Zur Kenntniss der griechischen Tannen, in Gartenflora 1861.
— Über Pflanzen der griechischen, insbesondere der attischen Flora, in Gartenflora 1861.
— Tulipa Orphanidea Bois. und die Tulpen Griechenlands, in Gartenflora 1862.
— Die Nutzpflanzen Griechenlands. Athen 1862.
— Glaucium Serpieri, in Gartenflora 1873 p. 323.
— Tulipa Hageri, eine neue Tulpenart der griechischen Flora, in Gartenflora 1873.
— Sertulum plantarum novarum vel minus cognitarum flore Hellenicae, in atti del congresso internazionale botanico in Firenze tenuto nel mese di Maggio 1874 (1876).
— Asperula Baenitzii, in Verh. bot. Ver. Brandenb. 1876 p. 131.
— Pflanzengeographische Notizen über drei neue Arten der europäischen Flora, in öst. bot. Zeitschr. 1877 p. 156.
— Die Pflanzen der attischen Ebene, in Mommsen Griechische Jahreszeiten V. Schleswig 1877.
— Catalogus systematicus herbarii Th. Orphanidis. Florentiae, 1877.
— Zwei neue Pflanzenarten der jonischen Inseln, in Öst. bot. Zeitschr. 1878 p. 50.
— Über Silene Ungeri Fenzl, in Öst. bot. Zeitschr. 1878 p. 27.
— Über die Liliaceen-Gattung Leopoldia. Moskau 1878.
— Beiträge zur Kenntniss des Vaterlandes der Rosskastanie, des Nussbaumes und der Buche, in bot. Ver. Prov. Brandenburg XXI. (1879).
— Eine insektenfressende Pflanze der griechischen Flora, in Öst. bot. Zeitschr. 1879 p. 295.
— Teucrium Halacsyanum n. sp., in Öst. bot. Zeitschr. 1879 p. 241.
— Beitrag zur Flora von Epirus, in Bot. Ver. Brandenburg 1879 p. 61.
— Una planta insectivora en Grecia, in cronica cientifica por Raf. Roig y Torres, Barcelona 1879.
— L'Attique au point de vue des caractères de sa végétation, in Congr. internat. de bot. et horticult. Paris 1888.
— Stachys Spreitzenhoferi n. sp., in Öst. bot. Zeitschr. 1880 p. 344.
— Musinitza, eine Idylle vom Korax, in M. Deffner Archiv für mittel- u. neugriech. Philologie, Athen 1880.

Heldreich Th., Der Asphodelos, ein griechisches Pflanzenbild, in C. Bolle, Deutscher Garten 1881.
— Die Ferulastaude, in Verh. bot. Ver. Brandenb. 1881 p. 21.
— Ein Homerischer Pflanzenname, in Bot. Centralbl. 1881.
— Nachträgliches über das wilde Vorkommen der Rosskastanie, in Bot. Ver. Brandenb. 1882.
— Flore de l'île de Cephalonie. Lausanne, 1883.
— Bericht über die botan. Ergebnisse einer Bereisung Thessaliens, in Sitzungsber. der kön. preuß. Akad. Wiss. VI. 1883 p. 155.
— Peri Hyoskyamou, in Periodikon Pharmakeutikes Hetaireias, 1884.
— Bemerkungen über die Gattung Mandragora und Beschreibung einer neuen Art, in Mittheil. bot. Ver. Thüringen 1886 p. 75.
— Die Malabaila-Arten der griechischen Flora, in Öst. bot. Zeitschr. 1888 p. 241.
— Centranthus Sieberi et Leopoldia Spreitzenhoferi, in Osterm. Beitr. zur Flora von Kreta, in Verh. zool. bot. Ges. 1890.
— Über Campanula anchusiflora und C. tomentosa der griechischen Flora, in Bot. Centralblatt 1890 p. 209.
— Note sur une nouvelle espèce de Centaurea, in Bull. soc. bot. France 1890 p. 242.
— Note sur une varieté nouvelle ou peu connue de Lentille, in revue scienc. nat. appliqu. 1890.
— Chloris tou Parnassou, in Parnassos 1890.
— Chloris tou Peliou, in Palingenesia 1891.
— Les Onagrariées de la flore Grecque, in Monde de plantes, 1894.
— Chloris Homerike, Athen 1896.
— Flore de l'île de l'Egine, in bull. herb. Boissier 1898.
— Ergebnisse einer bot. Exkursion auf die Cycladen, in Öst. bot. Zeitschr. 1898 p. 182.
— Chloris tes Theras, in Parnassos 1899.
— Die Flora von Thera, in Hiller von Gaertingen Thera, Berlin 1899.
— Une Graminée de l'Atlas retrouvée sur le mont Taygète en Grèce, in bull. internat. acad. geogr. bot. 1899 n. 117.
— Peri ton phyton ton parechonton to Hellenikon Tzai, Athen. 1900.
— Symbolai pros syntaxin chloridos tou Kykladou, in Parnassos 1901.
— Prosthekai eis ten Chlorida tes Theras, Athen. 1901.
— Un nouveau Myosurus, in Bull. acad. internat. de géogr. bot. 1902.
Hildebrand F., Über Cyclamen Pentelici n. sp., in Engl. bot. Jahrb. XVIII. (1894).
— Zur Benennung der Cyclamen-Arten, in Engl. bot. Jahrb. XXI. (1896).
Janka V., Bemerkungen zu Boissier's Flora orientalis, in Öst. bot. Zeitschr. 1870 p. 111.
— Iris humilis, in öst. bot. Zeitschr. 1868 p. 376.
— Megjegyzések Boissier Flora orientalisának ötödik kötetének elsô füzetéhez, in Magy. növényt. lapok. VI. p. 113 (1882); idem második füzetéhez l. c. VIII. p. 81 (1884).
— Adnotationes botanicae, in Magy. növenyt. lapok. X. p. 146 (1886).
Jaubert et Spach E., Illustrationes plantarum orientalium. Paris 1842—57.
Keissler C., Über eine neue Daphne-Art, in Verh. zool. bot. Ges. 1896 p. 214.
Koch K., Die Bäume und Sträucher des alten Griechenlands, Stuttgart, 1879; II. Auflage. Berlin 1884.
Körnicke F., Beiträge zur Kenntniss der Gattung Crocus, in Flora XXXIX. p. 465 (1856).
Landerer X., Über die in Griechenland vorkommenden Arzneipflanzen, in Flora XXXIX. p. 305 (1856).
— Botanische Notizen aus Griechenland, in Flora XXXIX. p. 449, 647 et 753 (1856).
— Botanische Notizen aus Griechenland, in Flora XL. p. 128 (1857).
— Über die Forstgewächse in Griechenland, in Flora XL. p. 385 (1857).
— Zusammenstellung der am Meeresstrande in Griechenland sich findenden Pflanzen, in Flora XLII. p. 516 (1859).

Langkavel B., Botanik der späteren Griechen. Berlin, 1866.
Lenz H. O., Botanik der alten Griechen und Römer. Gotha, 1859.
Link H. Fr., Symbolae ad floram graecam, in Linnaea IX. p. 128 (1834).
Margot H. et *Reuter J. G.*, Essai d'une flore de l'île de Zante. 1838.
Murr J., Die Pflanzenwelt in der griechischen Mythologie. Innsbruck, 1890.
Olivier G. A., Voyage dans l'empire ottoman. Paris 1801—4.
Orphanides Th., Enumeratio chloridis Hellenicae. Athen 1866.
— Sur l'état actuel de la flore grecque, in actes du congrès international de botanique tenu à Paris en août 1867.
— Sur les caractères spécifiques du genre Colchicum et sur quelques espèces nouvellement découvertes en Grèce, in atti del congresso internationale botanico tenuto in Firenze nel mese di Maggio 1874 p. 27. Firenze 1876.
— Piante nuove et rare di Grecia, in atti del congresso internationale botanico tenuto in Firenze nel mese di Maggio 1874 p. 214. Firenze 1876.
Ostermeyer F., Beitrag zur Flora der jonischen Inseln, in Verh. zool. bot. Ges. XXXVII. p. 651 (1887).
— Beitrag zur Flora von Kreta, in Verh. zool. bot. Ges. XL. p. 291 (1890).
Partsch J., Bericht über die wissenschaftlichen Ergebnisse seiner Reisen auf den Inseln des jonischen Meeres, in Sitzungsb. der kön. preuss. Akad. Wiss. Berlin 1886 p. 615.
Philippson A., Der Wald in Griechenland, in Naturwiss. Wochenschr. 1890 p. 334.
— Über das Vorkommen der Rosskastanie und der Buche in Nordgriechenland, in Naturwiss. Wochenschr. IX. n. 35 (1894).
— Zur Vegetationskarte des Peloponnes, in Petermanns geogr. Mitteil. XII. 1895.
Pieri M. T., Della corciresa flora centuria prima, seconda e terza. Corfu, 1814.
— Flora Corcirensis. Corcirae, 1824.
Poniropoulos E. J., Trois familles de la flore hellenique et énumeration des plantes ligneuses de la Grèce, in Bull. soc. bot. France XXXVI. (1889).
Prillieux A. et *Du Bois*, Les plantes alimentaires spontanées en Grèce, in Rev. sc. nat. appliquées 1890.
Raulin V., Déscription physique de l'île de Crète. Paris, 1869.
Rechinger C., Über einen neuen hybriden Rumex aus Griechenland, in Verh. zool. bot. Ges. 1899.
Rouy M. G., Notes sur la géographie botanique de l'Europe, in bull. soc. bot. France XXXV. p. 32 (1888).
— Illustrationes plantarum Europae rariorum. Paris 1895.
Scheele A., Beiträge zur deutschen und schweizerischen Flora, in Flora XXVI. p. 557 (1843).
Schenk A., Genera et species cyperacearum, quae in regno Graeco, Archipelago et in insulis Jonicis, nec non in insula Creta crescentes hucusque notae sunt. Monachii, 1841.
Schmidt J. F. J., Geographie von Griechenland. Athen, 1860.
Schultz C. H., Notiz über einige neue und wenig bekannte Compositae, welche Herr Dr. Fraas in Griechenland gesammelt hat, in Flora XXV., Beibl. p. 158 (1842).
— Correspondenz in Flora XXV. p. 172 (1842).
Schultz F. W., Andeutungen zur Kenntniss einiger Orobanchen Griechenlands, in Flora XXIV. p. 125 (1843).
— Nachträgliche Bemerkungen zu meinen Andeutungen, in Flora XXVIII. p. 737 (1845).
Sibthorp J. et *Smith J. E.*, Florae graecae prodromus. Londini, 1806—1813.
— Flora graeca. Londini, 1806—40.
Sieber F. G., Correspondenz in Flora I. p. 269 (1818).
— Avis des plantes. Prag, 1821.
— Neue und seltene Gewächse, in Flora V. p. 241 (1822).
— Berichtigungen des Sieber'schen cretischen Herbariums, in Flora VI. p. 593 (1822).
— Bemerkungen über Cenchrus frutescens L., Eryngium trifolium Alp. und Campanula pelviformis Lam., in Flora V. p. 14 (1822).

Sieber F. G., Reise nach der Insel Creta. Leipzig und Sorau, 1823.
— Recension über Sieber's Reise nach der Insel Creta, in Flora VI. p. 593 (1823).
Sonnini, Voyage en Grèce et au Turquie. Paris 1801.
Spreitzenhofer G. C., Beitrag zur Flora der jonischen Inseln, in Verh. zool. bot. Ges. XXVII. p. 711 (1877).
Spruner W., Verzeichniss griechischer Pflanzen, in Flora XXII., Intelligenzbl. 2 p. 24 (1839).
Spruner W., Correspondenz in Flora 1842 p. 636.
Stefani C., *Forsyth Major C. J.* et *Barbey W.*, Samos. Bale, Genève, Lyon, 1892.
Sternberg, Systematische Bestimmung derjenigen Pflanzen, welche in Tournefort's Reisen nach dem Oriente abgebildet sind, in Botan. Zeitung (Regensburg) VII. p. 313 (1807).
Tausch J. F., Bemerkungen über Anchusa angustifolia und einige minder bekannte Arten, in Flora VII. p. 225 (1824).
— Bemerkungen über einige Arten der Gattung Paeonia, in Flora XI. p. 81 (1828).
— Botanische Bemerkungen, in Flora XII. p. 9 et 65 (1829).
— Bemerkungen über Lavatera, in Flora XII. p. 177 (1829).
— Bemerkungen über Acer, in Flora XII. p. 550 (1829).
— Botanische Beobachtungen, in Flora XII. p. 641 (1829), XIII. p. 241 (1830), XIV. p. 641 (1831).
— Bemerkungen über Galium und einige verwandte Gattungen, in Flora XVIII. p. 337. (1835).
Tenore, Annotazioni alla flora graeca, estratto dal n. 2 del rendiconto della reale accad. della scienze.
Terraciano A., Specie rare e critiche di Geranii italiani, in Malpighia IV. p. 193 (1890).
Tommasini, Über die griechischen Pflanzen des Hrn. Wilhelm v. Spruner, in Flora XXIII. p. 728 (1840).
Tournefort J. P., Institutiones rei herbariae. Parisiis, 1700.
— Corollarium institutionum rei herbarii. Parisiis, 1703.
— Relation d'un voyage au Levant. Amsterdam, 1718.
Unger Fr., Wissenschaftliche Ergebnisse einer Reise in Griechenland und in den jonischen Inseln. Wien, 1862.
Visiani R., Illustrazione di alcune piante della Grecia e dell' Asia minore, in memorie dell' J. R. istituto veneto di scienze lettere ed arti, I. (1842).
Vogel J. R. Th., Bemerkungen über einige Arten aus den Gattungen Thymus und Origanum, in Linnaea XV. p. 74 (1841).
Walpole, Plants of Greece from Dr. Sibthorp's papers. London. 1818.
Weiss M. E., Eine neue Kugeldistel-Art, in Verh. zool. bot. Ges. XVIII. p. 433 (1868).
— Beiträge zur Flora von Griechenland und Creta, in Verh. zool. bot. Ges. 1869 p. 37 et 741.
Wettstein R., Isoetes Heldreichii, in Verh. zool. bot. Ges. XXXVI. p. 239 (1886).
— Globulariaceen-Studien, in bull. de l'herb. Boiss. III. p. 271 (1895).
Anonymus, Über die botanischen Untersuchungen, welche in Griechenland seit der Ankunft des Königs Otto I. gemacht worden sind, in Flora XLII. p. 283 (1859).

Introductio.

I. De finibus regionis tractandae.

Fines regionis, de qua in hoc libro agimus, complectuntur regnum, quod nunc est, Graeciae atque eam partem Epiri et Cretae, quam Turci obtinent. Quae regio, ob cuius natura nunc agamus, septemtriones versus Albaniae et Macedoniae finitima est; dividitur in tres partes satis disiunctas, quarum prima **Epirum** et **Thessaliam** et eam regionem continet, quae ab his provinciis occidentem versus sinu Ambracio (de Arta), orientem versus sinu Maliaco (de Lamia) seclusa, **media Graecia** sive **Hellas** nominatur, quae regio has continet provincias: **Acarnaniam, Aetoliam, Doridem, Phocidem, Locridem, Boeotiam. Atticam;** altera pars **Peloponnesum** cum Graecia media isthmo Corinthio cohaerentem complectitur, cuius provinciae hae sunt: **Elis, Achaia, Corinthus, Argolis, Arcadia, Messenia, Laconia;** tertia pars insulas continet, quarum in mari Jonico sitae sunt haec: **Corcyra, Leukas** sive **Santa Maura, Ithaca, Cephalonia, Zacynthus,** quibus insulis nonnullae insulae minores aggregantur, ut ab insula Corfu aquilonis partes versus **Erikusa, Fano, Mathrathi,** ab eadem insula meridiem versus **Paxos** et **Antipaxos,** deinde insula inter continentem altera ex parte, altera ex parte Leucadem et Ithacam sitae, ex quibus imprimis commemorandae sunt **Echinades,** denique **Strophades,** quae ab insula Zacyntho meridiem versus sitae sunt; deinde insulas a Peloponneso meridiem versus sitas ut **Sapiensam, Schiram, Elaphonisos, Cytheram** sive **Cerigo, Anticytheram** sive **Cerigotto,** quarum maxima est **Creta,** quae ipsa nonnullis insulis minoribus circumdatur; denique insulas in mari Aegaeo sitas, quae sunt: **Sporades, Euboea,** cui **Petali insulae** adnumerandae sunt, **Pharmacusae, Salamis, Aegina, Hydra, Spetsai, Cyclades,** in quibus **Andros, Tenos, Keos** sive **Cea, Kythnos** sive **Thermia, Syra, Delos, Mykonos, Piperi, Seriphos, Seriphopulos, Siphnos, Antiparos, Paros, Naxos, Makaria, Denusa, Eremomelos, Melos, Kimolos, Polynos, Pholegandros, Kardiotissa, Sikinos, Jos, Herakleia, Schoinussa, Kuphonesos, Karos, Amorgos, Therasia, Thera** sive **Santorin, Anaphe,** cum nonnullis scogliis.

II. De terrae formatione:

Quod ad terrae formationem pertinet, Graecia tota fere montuosa est. Tractus montium Epiroticorum, qui cohaerent cum montibus Albanis, omnino a regione inter septemtriones et occasum solis spectante ad regionem inter meridiem et ortum solis spectantem porriguntur; quorum montium summi aequore maris plus 2000 m. altiores eminent, ut **Smolika** m. (2570 m.), **Peristeri** (2290 m.), **Kakardista** (2320 m.), **Strungula** (2018 m.), **Tsumerka** (2336 m). Parallelo fere ordine in parte Thessaliae occidentem versus sita **Pindi** tractus pertinet, cuius multa cacumina usque ad 2000 m., nonnulla altius eminent ut **Karava** mons (2124 m.), **Butsikaki** (2156 m.), **Turnara** (1168 m). A quibus montibus continuis iugis conjunctis orientem versus Macedoniam finientes **Oxya** et **Chassia** montes initium capiunt, quorum summa cacumina **Mitritza** (1347 m.) et **Phlamburo** (1207 m.) sunt. Cuius tractus in fine notus ille **Olympus** (2985 m.), altissimus Graeciae mons, eminet, a quo Tempe valle Penei flumine vi atque impetu erosa divisi montes perpetuis iugis conjuncti ad regionem inter ortum solis et meridiem spectantem versus per Magnesiam peninsulam pertinent, qui campum Thessaliae atque colles a mari disjungunt; in quibus **Ossa** sive **Kissavos** (1955 m.) mons arduus, et dorsum illud **Pelionis** sive **Plessidi** (1618 m.) montis longe porrectum. Quibus cum tractibus montium Epiroticorum atque Thessalicorum ad regionem inter orientem et meridiem spectantem atque meridiem versus Arcananiae montes cohaerent, quorum altissimi **Hypsili Koriphi** (1590 m.) et **Bumisto** (1581 m.) montes sunt, deinde Aetoliae mons **Arapokephalon** (1927 m.) atque pulcherrimi illi **Chalkis** sive **Varassova** (917 m.) et **Taphiassos** sive **Klokova** (1041 m.) montes, qui in sinum Patrensem praerumpuntur. A Pindo ipso meridiem versus porriguntur **Thymphrestus** sive **Veluchi** (2319 m.), **Kaliakuda** (2104 m.), **Oxya** (1927 m.) montes, quibus orientem versus ad sinum Lamiacum porrecti applicantur **Othrys** (1728 m.) et **Oeta** (2152 m.) montes, qui Sperchei valle disjunguntur. Ab Oeta monte meridiem versus siti sunt **Korax** (2352 m) et **Vardusia** (2495 m.) montes, a Vardusia monte inter ortum brumalem et meridiem spectans **Kiona** sive **Ghiona** (2512 m.) in provincia Doride situs, a quo valle Amphissana **Parnassus** (2459 m.) mons ille Musis sacer dividitur, cuius culmina altissima **Liakura** et **Gerontovrachos** montes sunt. A quo monte orientem versus **Helicon** (1749 m.) atque **Cithaeron** (1411 m.) montes porriguntur, deinde **Pateras** (1092 m.), mons, qui, ipse iam in septemtrionali Isthmi parte situs, meridiem versus **Geranion** (1370 m.) promittit, denique montes Attici, in quibus **Parnes** sive **Ozia** (1313 m.), **Pentelicon** sive **Mendeli** (1100 m.), marmore ille uberrimus mons, **Hymettus** (1027 m.).

Peloponnesus, quoque, quae cum mori folio forma similis sit, medio aevo, Morea appellata est, montibus nonnullis in diversas regiones spectantes impletur. Arcadiae regio montana in media Peloponneso sita atque 660 m. aequore maris altior, in qua **Hagios Elias** mons (1981 m.)

altissimus est, undique saltibus altis cingitur, qui septemtrionali in parte plus 2000 m. aequore maris altiores sunt; qua in parte commemorandi sunt **Panachaicon** sive **Voidia** (1927 m.) mons ad Patras situs, a quo meridiem versus **Olenos** sive **Erymanthos** (2214 m.), orientem versus **Chelmos** sive **Aroania** (2355 m.) mons situs est, Aroania valle a **Kyllene** monte (2374 m.) divisus. Montes ab Arcadia occidentem versus sitae omnino humiliores sunt, ut **Santomeri** (1016 m.), **Diaphorti** sive **Lykaion** (1588 m.) apud Andrizenam situs, **Ithome** (802 m.), **Hagia Varvara** (1220 m.), **Lykodimo** mons in Messenia situs. In meridionali parte **Taygeti** sive **Pentadactyli** dorsum per Laconiam porrigitur, cuius summus mons **Hagios Elias** est, qui saltus in Maina peninsula **Tainarone** sive **Matapanio** promontorio finitur, quod totius Graeciae continentis maxime ad meridiem porrigitur. In orientali parte orientem versus **Koelossa** (1210 m.), **Titane** (1211 m.), **Opesa** (873 m.) montes porriguntur et **Onion** (1580 m.), qui ab Acrocorintho meridiem versus situs est; meridiem versus montes Argolici, Cynurici, Epidaurici, in quibus **Oliertus** sive **Skipiesa** (1930 m.), **Lykaeon** sive **Megalovuni** (1270 m.), **Trachys** sive **Kerumbalo** (1809 m.), **Artemision** (1772 m.), **Kreopoles** sive **Ktenas** (1599 m.), **Parthenion** (1217 m.), **Parnon** sive **Malevo** (1937 m.), **Kulochera** (1121 m.), **Madara** (1263 m.), **Zavitza** (973 m.), **Krithina** (593 m.).

Montes quoque spectabiles in insulis Jonicis inveniuntur, ut in insula Corfu **Pantokrator** sive **San Salvatore** (911 m.) mons; in Leucade insula **Meganoros** (1036 m.), **Elati** (1159 m.), **Stavrotas** (1180 m.) montes; in Cephalonia **Aenos** (1036 m.) mons; in Zacyntho **Gyri** (756 m.) mons. — Magni montium tractus, qui cum montibus Magnesiae peninsulae quasi cohaerent, Euboeam insulam implent, in quibus **Kandili** mons in fretum Euboeum praeruptus, cuius culmen altissimum **Kurublia** (1209 m.) est; a quo monte orientem versus **Pyxaria** (1352 m.) et **Gerakovuni** (1197 m.) montes; **Dirphys** sive **Delphi** (1745 m.), altissimus totius insulae mons; a quo meridiem versus **Olympos** mons (1175 m.) situs est; denique **Ocha** sive **Hagios Elias** (1475 m.) mons, in parte insulae maxime ad meridiem spectante situs. Neque Sporadum neque Cycladum insularum montes aequore maris 1000 m. altiores sunt.

Cretae insulae montes in quatuor partes divisi sunt, quarum prima occidentem versus sita **sphatioticis** sive **albis** montibus continetur, in quibus **Apopigari** (1388 m.), **Volakia** (2100 m.), **Mavri** (2104 m.), **Hagion Pneuma** (2300 m.), **Hagios Theodoros** (2375 m.) montes; altera pars in media insula sita **Psiloriti** montibus, in quibus **Ida** (2498 m.) mons, a quo meridiem versus **Kedros** (1802 m.) mons Platypotami valle disiungitur; tertia pars **Lassiti** montibus, in quibus **Aphendi Sarakinos** (1592 m.), **Aphendi Kristos** (2155 m.), **Tsilero** (1583 m.) montes; denique in parte maxime orientem versus spectante **Aphendi Kavutsi** (1472 m.) mons.

Si loca demissa in litoribus sita neglexeris, in Graecia planities non invenias nisi Thessalicam, Boeoticam, Atticam.

III. De irrigatione.

Graecia plurimis fluminibus irrigatur, quorum plurimorum cursus brevis est, quare aestate saepe prorsus exsiccantur.

In montibus Epiri septemtrionalibus, a quibus flumina in Albaniam divertuntur, haec flumina originem habent, quae in regionem inter meridiem et occidentem spectantem recta in fretum inter Corcyram insulam et continentem sitam influunt: **Kalesiotis** flumen, quod, postquam **Bistricam** in se recepit, in **Butrinto** lacum influit; a quo meridiem versus **Pavla** et **Thyamis** sive **Kalamas** flumina quae inter Corcyram insulam et continentem influunt. Pars insulae contrarium **Acheron** flumen influit, postquam paullo ante cum **Cocyto** fl. se coniunxit, in quod ipsum **Margarition** fl. influit. In sinum Ambracicum **Luros** et **Arachthos** flumina influunt. In Peristeri montibus, **Achelous** sive **Aspropotamos**, unum ex maximis Graeciae fluminibus, oritur, qui in meridiem rectus Pindi valles et occidentalem Aetoliae partem perfluit atque multis minoribus fluminibus receptis in regione a Missolunghi occidentem versus sita in mare influit; qua ab urbe orientem versus **Evenos** sive **Phidaris**, quod flumen multo breviore cursu est, in sinum Patranum se praecipitat. In Lakmone sive Zygo monte, qui in Pindo septemtrionali situs est, apud Malakasi **Peneios** sive **Salambria** fluvius oritur, qui, postquam magno flexu planitiem Thessalicam perfluxit, Olympo et Ossa montibus in angustias compulsus per Tempe vallem in mare se praecipitat; cuius fluminis sinistram in ripam **Georgitrias** fluvius, qui ex montibus in finibus Macedoniae sitis originem capit, **Murgan, Trikalinos, Xerias** fluvii, in dexteram ripam cum **Kastaniotikos** tum **Enipeus,** qui ipse multos fluvios recipit, influunt. Vallis angusta, quae inter Othrym et Oetam montem sita est, **Sperchio** flumine perfluitur, quod Thermopylas praeter fluens in sinum Lamianum influit. In latere Parnassi septemtrionales versus sito **Mavropotamos** sive **Cepissus Boeoticus** originem capit, qui multis fluviis auctus in **lacum Copaidem** influit. In Boeotia quoque **Ismeno** et **Dirce** fluviis lacus **Hylike** sive **Lykeri** parvus fit. Planitiem Atticam **Cephissus** flumen perfluit, quod ex Parnethe et Pentelico montibus ortum **Ilysso** fl. recepto apud Phaleron in mare se praecipitat.

Multi fluvii parvi in tractibus montium in septemtrionali Peleponnesi parte sita originem capiunt atque in sinum Corinthiacum influunt. Quibus maior **Peneius** fluvius, qui Zacyntho insulae contrarius in mare jonicum influit; a quo meridiem versus **Alpheus** sive **Ruphias**, ex Arcadiae montibus ortus influit, porro meridiem versus **Buni** sive **Neda** fl., qui ex Diaphorti monte oritur. Messeniae maximum flumen **Pamisus** sive **Pirnatza** est, quod in sinum Messenicum influit. Haud longe ab Alphei fontibus **Eurotae** sive **Iri** origo distat, qui Spartam praeterfluens inter tractus Taygeti et Malevo montium receptis multis fluviis ex his montibus ortis in sinum Marathonisinum influit. Pauper fluminum orientalis Peloponnesi pars est, in qua **Inachus** solus apud Argos fluens commemoratione dignus est.

Insularum fluvios brevi cursu esse ex rerum natura ipsa intelligitur. Multi fluvii non nisi in Creta inveniuntur, quorum plurimi torrentes sunt; aliqua magnitudine hi soli fluvii sunt: in litore septemtrionali **Mylopotamus,** in litore meridionali **Platypotamos, Hyerapotamos, Anapodharis.**

Lacus in Graecia non multi iique parvi sunt: in Epiro **Butrinto** et **Risa** lacus, lacus **Acherusia** seu **Janissaeus, Logaru** lacus, apud sinum Ambracium situs; in Thessalia **Nezeros** lacus in radicibus Olympi situs, lacus eiusdem nominis in Othrys monte situs, **Karla** lacus a Larissa meridiem versus situs; in Acarnania: **Vulcharia** l., lacus apud **Ampelakion** situs, **Ambrakia** lacus, quocum angustiis, quibus pons impositus est, **Rivios** lacus coniungitur, **Ozeros** l., lacus apud **Angelocastron** situs, **Agrinion** sive **Trichonis** lacus; in Boeotia: **Copais** sive **Topolia** lacus, **Lykeri** sive **Hylike** l., **Para** sive **Harma** l.; in Peloponnesi occidentali parte: lacus apud **Kunupeli** situs, **Lechaena** et **Kotiki** l. in Elide siti, **Muria** et **Agulinitza** lacus in Messenia siti; denique lacus nonnulli media in Achaia apud Sudena siti, **Phonia** l. in Aroania valle situs, lacus **Stymphalicus;** nonnulli parvi lacus etiam in Corcyra et Creta insulis siti sunt.

Loca demissa atque palustria, quae nonnullis in regionibus lacuum munere funguntur, imprimis in litoribus inveniuntur, ut (ne minora adferam): in meridionali parte Epiri et Aetoliae, in Thessalia in ore Penei; deinde commemoratione digna sunt: palus apud **Karacair** prope Larissam sita, loca demissa apud sinum Pagasaeum sita, Topolia lacus paludes, loca demissa in litoribus Atticae, Argolidis, Elidis, in ore Eurotae apud Helos sita.

IV. De humi structura.

Continentis Graeci atque insularum finitimarum humus maxima quidem ex parte e saxis sedimentariis formata est; vulcania saxa raro inveniuntur. Imprimis humus e saxis calcariis exstructa est; praeter ea quoque schisti, margae, saxa arenaria, saxa conglomerata nonnullis in regionibus haud raro inveniuntur. Cuius aetatis haec saxa sint, difficillime decerni potest neque plane constat. Schistos crystallinos, cum omnino vetustissimis saxis adnumerentur, in Graecia quidem plurimi viri docti ex formationibus recentioribus transformatos esse putant; sed nuperrime in saxis calcariis, quae adhuc tertiaria esse putabantur, fossilia formationis triassicae inventa sunt, unde nunc palaeozoicas quoque formationes statuendas viri docti putant.

a) Antiquissima Graeciae saxa **schisti crystallini Cycladum** insularum sunt, qui Epidot, Glaucophon atque micam, talcum continent. Quibuscum saxis invicem marmora inveniuntur. In Creta quoque schisti et calces crystallini sunt.

b) Quibus Cycladum saxis recentiores **schisti** continentis Graeci sunt, in quibus imprimis schisti argillas et micas continentes, saxa silicata, minus saepe schisti cloritici et albidi schisti micas continentes.

His quoque schistis marmora et albida et nigricantia instrata sunt. Talibus ex schistis et marmoribus montes circa Athenas siti compositi sunt ut Hymettus et Pentelicon, deinde meridionalis Atticae et Euboeae partes, regiones apud sinum Pagasaeum sitae. In Peloponneso schisti argillas et micas continentes et saxa silicata inveniuntur in Chelmi montis parte septemtriones versus decliva, in Arcadiae parte meridionali, in Parnon monte, in ambobus Taygeti lateribus, quo loco marmora tam multa sunt, ut Maina peninsula tota fere ex marmoribus nigricantibus exstructa sit.

c) A quibus schistis, **schisti** qui in **Argolide** inveniuntur distinguendi sunt, ex quibus cum saxis arenariis et petrosilicibus squamosis conjunctis inferiores Arachnaeonis montis partes in meridiem spectantes et Aderes mons compositus est; praeterea in regionibus ab Isthmo septemtriones versus sitis inveniuntur.

d) **Calcaria saxa,** quae in montibus Graecis inveniuntur, praecipue formationi cretacicae adnumeranda sunt. Cuius formationis fundamentis saxa calcaria propria sunt, quae per Argolidem septemtrionalem pertinent. Ex saxis calcariis formationi cretacicae adnumerandis Oeta mons, Kiona m., Parnassus m., montes circa Copaidem lacum siti, Kythaeron m., Pateras et Parnes m., mediae Euboeae pars, Geraniae pars orientem versus sita, Argolidis pars inter Arachnaeon et Aderes montes sita componuntur. In nonnullis Graeciae partibus calces inveniuntur, quibus Rudistae et Numulitides inclusae sunt, quae fossilia in terris circa mare mediterraneum sitis formationi cretacicae et vetustiori formationis tertiariae aetati propria sunt. Talibus ex saxis calcariis insulae Jonicae atque Acarnaniae et Aetoliae montes compositi sunt, in Peleponneso: Chelmos m., Kyllene m., Maenalos m. apud Tripolim situs, tractus montium media in Arcadia situs, Taygetos m., maxima Laconiae orientalis pars.

e) Haud raro invenitur in Graecia aetatis tertiariae formatio illa, quae in Alpibus **„Flysch"**, in Italia **„Macigno"** atque **„Jasello"** nominatur; sunt saxa marnosa et arenaria, quibus calces nummuliticae atque calcaria conglomerata includuntur. Cuius modi strata in Graecia ipsa in Acheloi et Sperchei superioris regione, in Peloponneso in collibus Oleno monti occidentem versus praepositis, in nonnullis Arcadiae et Messeniae partibus, quibus in provinciis minore extensione sunt, inveniuntur.

f) Ex saxis de quibus adhuc egimus, maxima quidem ex parte Graeciae montes, priusquam strata aetatis tertiariae posterioris exstiterunt, formati sunt; in quorum montium rugas atque sinus aetatis tertiariae minoris saxa, quae aut **marnosa arenaria** aut **conglomerata** et **arenaria** sunt, strata sunt. Quae saxa imprimis in Peleponneso inveniuntur; ex iis partes litoris Corinthii et sinus Patraei meridionales, deinde maxima Elidis pars exstructa est; praeterea quoque in Messenia, in Laconia, in Argolidis ora meridiem versus sita inveniuntur. In media Graecia strata aetatis tertiariae minoris clivosas Locridis, Boeotiae, Atticae, Euboeae partes obtegunt.

g) Recentissimae aetatis in Graecia sunt **strata lutulenta** atque **arenaria** et **rudera** in vallibus fluminum vi aggerata.

h) **Saxa** Graeciae **plutonica** et prioris et recentioris aetatis sunt. In saxis prioris aetatis vulcaniis **granites** saxa nominanda sunt, quae cum schistis Cycladum crystallinis cohaerent (ut in Delo, in Mycono, in Naxo, in Teno insulis), deinde **porpyrites** saxa, quae in schistis continentis Graeci crystallinis inveniuntur (ut apud Krokeas in Laconia, apud Mesorgnio in Chelmo monte, apud Lada in Taygeto), **serpentini** saxa, quae in calcibus cretacicis insita in Argolide, in Megara, in orientali Graeciae mediae parte, multis Euboeae locis inveniuntur. Saxa vulcania minoris aetatis, quae **trachytibus** adnumeranda sunt, in Paro, in Methana, in Aegina insulis atque in nonnullis Cycladum insulis (ut in Antimelo, in Melo, in Kimolo) inveniuntur. Saxa Graeciae plutonica recentissimae aetatis in insula Santorin inveniuntur, ubi eruptionem ante non tam multos annos factam meminimus.

V. De coeli natura.

De coeli Graeci natura adhuc pauca scripta sunt. Indicia, quae a viris doctis speculae astronomicae Atheniensis observata ex M. Chloros libro, qui „die Waldverhältnisse Griechenlands" inscribitur, prolata adferemus, imprimis ad Atticam referanda sunt.

a) **De aëris pondere:** barometri status in aequoris maris altitudinem reductus, si per annum observaveris plus minus 761.9 mm. est; maximus mensibus hibernis (ab Nov. mense usque ad Febr.), mensibus aestivis (a Jun. mense usque ad Aug.) minimus fit.

b) **De aëris temperie:** temperies aëris, si per annum observaveris in Attica quidem plus minus 17.27° thermometri Celsiani est; in aliis Graeciae partibus usque ad plus minus 14° C. minuitur. Temperies aëris, si ad menses respexeris, plus minus hae sunt: Jan. mense 8.01°, Febr. m. 8.70°, Mart. m. 11.32°, April. m. 15.03°, Mai. m. 19.96°, Jun. 24.41°, Jul. m. 27.00°, Aug. m. 26.66°, Sept. m. 23.30°, Oct. m. 18.77°, Nov. 14.06°, Dec. m. 9.97°. Maxima temperatura, quae adhuc observata est, 40.70° C. est, minima —6·60° C.

c) **De pluviarum frequentia:** Pluviales dies per annum plus minus 94 observantur, et quidem: Jan. mense 11, Febr. m. 11, Mart. m. 11, Apr. m. 8, Mai. m. 8 (7?), Jun. m. 4, Jul. m. 3, Aug. m. 3, Sept. m. 4, Oct. m. 9, Nov. m. 11, Dec. m. 12. Altitudinem pluviae per annum effusae si messus eris, 409 mm. est. Nives per annum plus minus diebus se decidunt atque quidem binis diebus Jan. et Febr. mensibus, singulis diebus Mart. et Dec. mensibus. Tempestates per annum plus minus 19 numerantur, quarum plures Oct. et Nov. mensibus. In summis montium iugis tempestates aestate plurimae sunt, cum quidem Maio mense nives decadant.

d) **De aëris humore** hic numeri singulis mensibus observati sunt: Jan. mense plus minus 72.8 %, Febr. m. 74.4 %, Mart. m. 70.4 %,

Apr. m. 63.7 % , Mai. m. 58.8 % , Jun. m. 48.3 % , Jul. m. 50.5 % , Aug. m. 40.3 %, Sept. m. 53.0 %, Oct. m. 62.6 %, Nov. m. 76.7 %, Dez. m. 77.9 %. Quibus ex numeris aestate magnam esse siccitatem intelligitur.

e) **Quantum aquae evanescat.** Copia aquae per annum evanescentis plus minus 2.267 m. est, quae copia quinties tanta amplior est, quam quanto pluviis decidit, unde Graeciam aquarum inopem esse intelligitur. Cum dies non nubiles per annum 180 numerentur, magnam aquarum copiam evanescere facile intelligitur, praesertim si magnam humi temperiem respexeris, quae per singulos menses observatus plus minus haec est: Jan. m. 34.6° C., Febr. m. 28.0°, Mart. m. 41.8°, April. m. 50.3°, Mai. m. 53.3°, Jun. m. 61.0°, Jul. m. 59.8°, Aug. m. 64.0°, Sept. m. 58.9°, Oct. m. 49.3°, Nov. m. 34.5°, Dec. m. 29.0°. Maximi humi temperies, quae omnino per menses observantur hae sunt: Jan. m. 47.6° C., Febr. m. 35.8°, Mart. m. 51.5°, Apr. m. 62.7°, Mai. m. 59.3°, Jun. m. 67.9°, Jul. m. 68.2°, Aug. m. 71.7°, Sept. m. 72.4°, Oct. m. 61.2°, Nov. m. 42.1°, Dec. m. 42.5°.

f) **De ventis:** Venti pro frequentia per annum enumerati hi sunt: meridionalis-occidentalis: centies duodevicies; septemtrionalis-orientalis: centies novies; meridionalis: quadragiester; occidentalis: tricies semel; septemtrionalis vicies septies; septemtrionalis-occidentalis: vicies; meridionalis-orientalis: undecies; orientalis: sexies. Procellae rarae sunt.

g) **De aquae temperie:** aquae temperies, si in litore 0.50 m. sub aequore maris messus eris, per singulos menses invenies plus minus hos: Jan. m. 16.4° C., Febr. m. 14.2°, Mart. m. 15.6°, Apr. m. 17.9°, Mai. m. 20.6°, Jun. m. 23.1°, Jul. m. 26.2°, Aug. m. 26.6°, Sept. m. 25.0°, Oct. m. 22.3, Nov. m. 19.3°, Dec. m. 17.0°, quibus ex numeris media aequae per annum temperatura 20.3° C. efficitur, quae temperatura in maris partibus vadosis, quo venti minus pervenire possunt, usque ad 33° C. augetur. Puteorum sive fontium aquae, aquis montanis exceptis, si per annum mensus eris, maiorem temperiem habent, quam quanta media aëris temperatura annalis est.

Qua ex coeli natura Decembrem, Januarium, Februarium menses frigidissimos esse atque temperies grado 0 minores raras neque diuturnas esse intelligitur, quare nivis, signa cadit, plerumque, cum cadit, liquefit atque glacies raro exsistit; deinde temperiem a Martio mense celeriter augeri atque a Maio mense usque ad Septembrem mensem magnam fieri efficitur; denique ab Octobri mense usque ad Martium mensem imbres multos fieri. Quam rem in floram magni momenti esse facile intelligitur; in regione enim inferiore iam Decembri et Januario mensibus herbae florescunt atque flora celerrime crescit usque ad Aprilem et Maium menses, quibus maxima fit; post quos quasi consistit. In locis altius sitis hunc rerum progressum tardiorem esse apparet; in regione vero alpina haec res item se habet atque in mediae Europae Alpibus, ubi Junio et Julio mensibus vegetatio maxima fit.

VI. De vegetatione:

Maxima coeli Graeci varietas locorum, quod ad altitudinem pertinet, magnam quoque vegetationis varietatem efficit; nam cum locis humilioribus imbres aestate rari sint, qua ex causa temperies valde augetur, in locis altius sitis imbres crebri et frigora noctium non raro efficiunt, ut temperies usque ad 4° C. minuatur, quibus ex causis tres regiones quod ad altitudinem pertinet, satis divisae distinguuntur.

a) Regio inferior:

Quae regio, quamquam maxima quidem ex parte litoribus continetur, tamen non parvas regiones mediterraneas comprehendit; complectitur etiam magnis Thessaliae planities mediterraneas, planitiem apud Agrinion in Aetolia sitam, planities Boeotiae, Phocidis, Atticae, Argolidis, Spartae usque ad Helum ed Marathonisi, Mesarae in Creta, magnam plurimarum insularum partem. Formationes in hac regione imprimis inveniuntur hae: α. **Formatio herbarum oriarum ammophilarum,** in qua imprimis: *Hypecoum*, *Wilckia flexuosa*, *Cakile*, *Silene colorata*, *Medicago marina*, *Eryngium maritimum*, *Anthemis tomentosa* et *peregrina*, *Cionura*, *Echium arenarium*, nonnulla *Verbasci* et *Statices* species, *Salsola*, *Polygonum maritimum*, *Pancratium*, *Cyperus Kalli,* aliaeque herbae. β. **Formatio locorum demissorum et palustrium in litoribus sitorum (halipeda)** priori formatione arte coniuncta, qua multa genera herbarum et fruticum comprehenduntur, ut *Lepidium graminifolium*, *Erucaria*, *Frankenia*, *Spergulariae*, *Linum maritimum*, *Lavatera cretica*, *Athaea officinalis*, *Melilotus*, *Trifolia*, *Alhagi*, *Oenanthe*, *Eryngium creticum*, *Bupleurum semicompositum* et *Marschallianum*, *Galium elongatum* et *constrictum*, *Scabiosa maritima*, *Aster tripolium*, *Bellis annua*, *Cardopatium*, *Carlina lanata*, *Cirsium siculum*, *Tragopogon longifolius*, *Cynanchum acutum*, *Erythraea tenuiflora* et *maritima*, *Cressa*, *Heliotropium supinum*, *Teucrium scordioides*, *Statice sinuata* et *limonium*, *Plumbago*, *Plantago crassifolia*, *Beta*, *Atriplex*, *Arthromemum*, *Suaeda*, *Salicornia*, *Euphorbia pubescens* et *stricta*, *Typha angustifolia*, *Orchis laxiflora*, *Narcissus serotinus*, *Iris monophylla*, *Asphodelus*, *Erythraea maritima*, *Triglochin Barrelieri*, *Juncus*, *Carex divisa*, *Alopecurus utriculatus*, *Oryzopsis miliacea*, *Agrostis alba*, *Phragmites*, *Hordeum maritimum*; frutices quoque ut *Tamarix*, *Lycium*. Talia halipeda imprimis in sinu Ambracio, apud Missolunghi, in sinu Pagasaeo, in sinu Maliaco, in Phalero apud Athenas, in litore Elidis et Argolidis, in ore fl. Eurotas inveniuntur. γ. **Formatio campi inculti,** quae agros incultos, novales, campos comprehendit, in qua maxima ex parte cardua, ut *Echinops graecus*, *Notobasis*, *Scolymus*, *Onopordon*, *Kentrophyllum*. Quarum herbarum nonnullae species quibusdam locis magnas regiones implent, ut *Echinus graecus* in planitie Attica, *Hypericum crispum*, *Eryngium creticum*, *Ammi visnaga*, *Scolynus hispanicus*, quae herbae exempli causa per magnas planities

Apr. m. 63.7 %, Mai. m. 58.8 %, Jun. m. 48.3 %, Jul. m. 50.5 %, Aug. m. 40.3 %, Sept. m. 53.0 %, Oct. m. 62.6 %, Nov. m. 76.7 %, Dez. m. 77.9 %. Quibus ex numeris aestate magnam esse siccitatem intelligitur.

e) **Quantum aquae evanescat.** Copia aquae per annum evanescentis plus minus 2.267 m. est, quae copia quinties tanta amplior est, quam quanto pluviis decidit, unde Graeciam aquarum inopem esse intelligitur. Cum dies non nubiles per annum 180 numerentur, magnam aquarum copiam evanescere facile intelligitur, praesertim si magnam humi temperiem respexeris, quae per singulos menses observatus plus minus haec est: Jan. m. 34.6° C., Febr. m. 28.0°, Mart. m. 41.8°, April. m. 50.3°, Mai. m. 53.3°, Jun. m. 61.0°, Jul. m. 59.8°, Aug. m. 64.0°, Sept. m. 58.9°, Oct. m. 49.3°, Nov. m. 34.5°, Dec. m. 29.0°. Maximi humi temperies, quae omnino per menses observantur hae sunt: Jan. m. 47.6° C., Febr. m. 35.8°, Mart. m. 51.5°, Apr. m. 62.7°, Mai. m. 59.3°, Jun. m. 67.9°, Jul. m. 68.2°, Aug. m. 71.7°, Sept. m. 72.4°, Oct. m. 61.2°, Nov. m. 42.1°, Dec. m. 42.5°.

f) **De ventis:** Venti pro frequentia per annum enumerati hi sunt: meridionalis-occidentalis: centies duodevicies; septemtrionalis-orientalis: centies novies; meridionalis: quadragiester; occidentalis: tricies semel; septemtrionalis vicies septies; septemtrionalis-occidentalis: vicies; meridionalis-orientalis: undecies; orientalis: sexies. Procellae rarae sunt.

g) **De aquae temperie:** aquae temperies, si in litore 0.50 m. sub aequore maris messus eris, per singulos menses invenies plus minus hos: Jan. m. 16.4° C., Febr. m. 14.2°, Mart. m. 15.6°, Apr. m. 17.9°, Mai. m. 20.6°, Jun. m. 23.1°, Jul. m. 26.2°, Aug. m. 26.6°, Sept. m. 25.0°, Oct. m. 22.3, Nov. m. 19.3°, Dec. m. 17.0°, quibus ex numeris media aequae per annum temperatura 20.3° C. efficitur, quae temperatura in maris partibus vadosis, quo venti minus pervenire possunt, usque ad 33° C. augetur. Puteorum sive fontium aquae, aquis montanis exceptis, si per annum mensus eris, maiorem temperiem habent, quam quanta media aëris temperatura annalis est.

Qua ex coeli natura Decembrem, Januarium, Februarium menses frigidissimos esse atque temperies grado 0 minores raras neque diuturnas esse intelligitur, quare nivis, signa cadit, plerumque, cum cadit, liquefit atque glacies raro exsistit; deinde temperiem a Martio mense celeriter augeri atque a Maio mense usque ad Septembrem mensem magnam fieri efficitur; denique ab Octobri mense usque ad Martium mensem imbres multos fieri. Quam rem in floram magni momenti esse facile intelligitur; in regione enim inferiore iam Decembri et Januario mensibus herbae florescunt atque flora celerrime crescit usque ad Aprilem et Maium menses, quibus maxima fit; post quos quasi consistit. In locis altius sitis hunc rerum progressum tardiorem esse apparet; in regione vero alpina haec res item se habet atque in mediae Europae Alpibus, ubi Junio et Julio mensibus vegetatio maxima fit.

VI. De vegetatione:

Maxima coeli Graeci varietas locorum, quod ad altitudinem pertinet, magnam quoque vegetationis varietatem efficit; nam cum locis humilioribus imbres aestate rari sint, qua ex causa temperies valde augetur, in locis altius sitis imbres crebri et frigora noctium non raro efficiunt, ut temperies usque ad 4° C. minuatur, quibus ex causis tres regiones quod ad altitudinem pertinet, satis divisae distinguuntur.

a) Regio inferior:

Quae regio, quamquam maxima quidem ex parte litoribus continetur, tamen non parvas regiones mediterraneas comprehendit; complectitur etiam magnis Thessaliae planities mediterraneas, planitiem apud Agrinion in Aetolia sitam, planities Boeotiae, Phocidis, Atticae, Argolidis, Spartae usque ad Helum ed Marathonisi, Mesarae in Creta, magnam plurimarum insularum partem. Formationes in hac regione imprimis inveniuntur hae: α. **Formatio herbarum oriarum ammophilarum,** in qua imprimis: *Hypecoum*, *Wilckia flexuosa*, *Cakile*, *Silene colorata*, *Medicago marina*, *Eryngium maritimum*, *Anthemis tomentosa* et *peregrina*, *Cionura*, *Echium arenarium*, nonnulla *Verbasci* et *Statices* species, *Salsola*, *Polygonum maritimum*, *Pancratium*, *Cyperus Kalli*, aliaeque herbae. β. **Formatio locorum demissorum et palustrium in litoribus sitorum (halipeda)** priori formatione arte coniuncta, qua multa genera herbarum et fruticum comprehenduntur, ut *Lepidium graminifolium*, *Erucaria*, *Frankenia*, *Spergulariae*, *Linum maritimum*, *Lavatera cretica*, *Athaea officinalis*, *Melilotus*, *Trifolia*, *Alhagi*, *Oenanthe*, *Eryngium creticum*, *Bupleurum semicompositum* et *Marschallianum*, *Galium elongatum* et *constrictum*, *Scabiosa maritima*, *Aster tripolium*, *Bellis annua*, *Cardopatium*, *Carlina lanata*, *Cirsium siculum*, *Tragopogon longifolius*, *Cynanchum acutum*, *Erythraea tenuiflora* et *maritima*, *Cressa*, *Heliotropium supinum*, *Teucrium scordioides*, *Statice sinuata* et *limonium*, *Plumbago*, *Plantago crassifolia*, *Beta*, *Atriplex*, *Arthromemum*, *Suaeda*, *Salicornia*, *Euphorbia pubescens* et *stricta*, *Typha angustifolia*, *Orchis laxiflora*, *Narcissus serotinus*, *Iris monophylla*, *Asphodelus*, *Erythraea maritima*, *Triglochin Barrelieri*, *Juncus*, *Carex divisa*, *Alopecurus utriculatus*, *Oryzopsis miliacea*, *Agrostis alba*, *Phragmites*, *Hordeum maritimum*; frutices quoque ut *Tamarix*, *Lycium*. Talia halipeda imprimis in sinu Ambracio, apud Missolunghi, in sinu Pagasaeo, in sinu Maliaco, in Phalero apud Athenas, in litore Elidis et Argolidis, in ore fl. Eurotas inveniuntur. γ. **Formatio campi inculti,** quae agros incultos, novales, campos comprehendit, in qua maxima ex parte cardua, ut *Echinops graecus*, *Notobasis*, *Scolymus*, *Onopordon*, *Kentrophyllum*. Quarum herbarum nonnullae species quibusdam locis magnas regiones implent, ut *Echinus graecus* in planitie Attica, *Hypericum crispum*, *Eryngium creticum*, *Ammi visnaga*, *Scolynus hispanicus*, quae herbae exempli causa per magnas planities

Thessaliae partes diffusae his regionibus vel flavum vel caeruleum vel album colorem afferunt ita, ut satae esse videantur. δ. **Formatio suffruticum humilium** sive **Phryganorum**, in qua nonnulla *Cisti genera*, *Genista acanthoclada*, *Anthyllis Hermanniae*, *Poterium spinosum*, *Phlomis fruticosa*, *Satureia thymbra*, *Thymus capitatus*, *Globularia alypum*, *Thymelaea hirsuta* et *tartonraira*, *Euphorbia acanthothamnos*, quae huius formationis species gravissimae sunt, et multa herbarum tenerarum atque suffruticum genera, quae illorum quasi tutela contra solis ardorem atque alia incommoda utuntur. Nonnullis locis haec formatio una fere specie sola continetur, cuius herbae singulae innumerabiles sunt ut in planitie Attica *Thymus capitatus*, in collibus apud Kravassaras et Arta sitis *Phlomis fruticosa*. Qui colles hac formatione obtecti ab incolis **Xerovuna** nominati tota in terra (saepe) inveniuntur. Quae formatio nonnullis locis usque ad regiones 60—1000 m. aequore maris altiores invenitur ut in Pentelico atque Hymetto montibus in Attica, in Euboea, in Ithome monte Messeniae. ε. **Formatio fruticum sempervirorum** sive **Macchiorum**, in qua *Myrtus*, *Arbutus*, *Erica*, *Calycotome*, *Spartium*, *Rosa sempervirens*, *Rubus ulmifolius*, *Pistacia*, *Ceratonia*, *Olea*, *Rhus cotinus*, *Phyllirea*, *Cercis*, *Quercus ilex* et *coccifera*, *Lonicera etrusca*, *Juniperus phoenicea*, *Ruscus aculeatus*, quae species virgulta modo densa efficiunt, sub quibus paucae herbae sunt, modo soluta, sub quibus plurimas herbas ex variis familiis invenias. ζ. **Formatio Oleae.** Incultae oleae, quae virgulta spinosa sunt, totam per terram dispersae, sed singulis locis rarae in Macchiorum aut *quercus cocciferae* formationibus inveniuntur; cultae demum efficiuntur arbores sine spinis, quae in altitudinem 3—7 m. crescunt neque densae sunt; quibus sub oleis cultis similiter atque sub Macchiis herbae humiles sive virgulta *Rubi ulmifolii* singula inveniuntur; coluntur quoque sub iis vites et frumenta. Quae arbores tota in terra inveniuntur; notae sunt propter extensionem olivarum silvae in Phocide apud Amphissam, in Megara, apud Athenas, ubi per totam Cephissi vallem usque ad Pentelicon montem in longitudinem usque ad 15 km. in latitudinem usque ad 2 km. porriguntur. η. **Formatio Quercus cocciferae:** Quercus cocciferae solae fere arbores in hac formatione inveniuntur; 1 m. fere altae atque densae, magnas regiones obtegunt singularem aspectum praebentes. Nam arbores singulae vere mancae sunt, quod sine ulla ratione exciduntur, deinde, quod oves et caprae, quarum greges his in regionibus multi pascuntur, cum meliorem pastum non inveniant, germina quamvis foliis spissa derodunt, quae res, quominus altiores fiant, impedimento est; rem ita se habere inde intelligitur, quod interdum arbores adultae inveniuntur. Virgulta ex quercubus cocciferis composita nonnullis locis magna per spatia pascuis exilibus interrumpuntur, quorum in humo lapidosa vegetatio exigua est. Rarae arbores *Aceri monspessulani*, *Piri amygdaliformis*, *Ostryae* aut frutices *Juniperi oxycedri*, *Phyllireae*, *Coluteae*, *Calycotomae* sive *Pistaciae* sunt. Herbae humiles continentur pro altitudine locorum speciebus aut regionis inferioris aut montanae, quin etiam abietinae. Formatio haec usque ad 1000 m. in alti-

tudinem porrigitur. ϑ. **Formatio Pini halepensis,** cuius formationis arbores modo singulae modo ad silvas magnas coniunctae ut in Locride, apud Thebas, in Attica apud Tatoi, in isthmo Corinthiaco, in Argolide apud Sophidikon, in Elide ab litore usque ad 1000 m. in altitudinem porrectae inveniuntur. Virgulta sub iis saepe ex *Genista acanthoclada* composita sunt, vel aliis formationum, de quibus egimus, fruticibus vel semifruticibus. Herbae humiles imprimis ex herbis florae mediterraneae compositae sunt. Nonnullis locis huius formationis loco *P. pineae* formatio invenitur ut apud Marathonem, apud Manolada in Elide, locis inter Alpheum et Nedam sitis. ι. **Formatio Platani,** cuius arbores sunt *Platani orientales*, quibus *Populi* et *Salices* immixtae sunt. Quae arbores, cum locis humidis proveniant, imprimis prope virorum atque fluminum ripas inveniuntur. Virgulta saepe ex *Vitice* vel *Nerio* composita sunt. Platanus usque ad loca 1000 m. aequore maris altiora invenitur, ubi non raro marcescit.

Adnotatio. De agro culto: frumenta in Graecia coluntur imprimis haec: *Hordeum vulgare* et *hexastichum*, *Triticum vulgare*, minus saepe *Secale cereale*; deinde: *Zea mays*, cuius speciei in Tsumerka monte apud Theodorianam in Epiro sito campum iam super finem regionis abietinae vidi, in quo singulae herbae palma non altiores erant; legumina coluntur haec: *Cicer arietinum*, *Pisum sativum*, *Ervum lens*, *Vicia faba*, *Phaseolus*. Plantae tuberosae coluntur hae: *Solanum tuberosum*; deinde *Gossypium herbaceum*, *Rubia tinctorum*, *Nicotiana tabacum*, quae herba optima qualitate in Acarnania esse dicitur. Magna arva vineis implentur, imprimis litus Peleponnesi inter septemtriones et orientem spectans. Olera coluntur haec: nonnulla *Brassiae* species *Raphanus*, *Sinapis nigra* et *alba*, *Lactuca sativa*, *Cichorium endivia*, *Apium graveolens*, *Daucus carota*, *Beta vulgaris*, *Spinacia*, *Allium porrum*, *sativum*, *cepa*, *Hibiscus esculentus*, *Dolichos melanophthalmus*, *Lycopersicum*, *Cynara scolymus*, *Cucurbita pepo*, *Citrullus vulgaris*, *Cucumis melo* et *sativus*; arbores pomiferae vel frutices coluntur hae: *Amygdalus communis*, *Persica vulgaris*, *Prunus armenia*, *avium*, *cerasus*, *Cydonia*, *Pyrus communis* et *malus*, *Eriobotrya japonica*, *Punica granatum*, *Juglans regia*, *Citrigenera* nonnulla, *Ficus*, *Morus nigra* et *alba*, *Ribes grossularia* et *rubrum*.

b) Regio montana et subalpina:

Quercum cocciferam in altitudinem usque ad loca 1000 m. aequore maris altiora porrigi iam supra dicimus, qua ex causa saepe regionem montanam ipsam tangit. Aliis locis saltus montani interpositi sunt, post quos demum regio montana initium capit. Propria huic formationi sunt magnae silvae, quarum quatuor genera inter se differentia in Graecia inveniuntur, quare quatuor formationes nobis statuendae sunt: α. **Formatio silvarum mixtarum,** quae nunc quidem in Epiro et in Pindo restare videtur atque in radicibus montium valde diffusa est; cuius

formationis arbores inveniuntur hae: *Quercus pubescens, ilex, coccifera, Phyllirea, Cercis, Ulmus, Carpinus duinensis, Ostrya, Platanus Cercis, Fraxinus excelsior, Castanea, Cornus mas, Laurus, Acer pseudoplatanus, Pirus communis*, quibus arboribus saepe usque ad culmina *Clematis* sive *Vitis* se circumvolvit. Ex humo satis pingui multa plantarum genera gignuntur ut *Nigella damascena, Delphinum ajacis, Papaver rhoeus, Lychnis coronaria, Melandrium album, Saponaria calabrica, Dianthus viscidus, Tunica glumacea, Linum liburnicum, Lavatera thuringiaca, Trifolium hirtum, Dorycnium hirsutum* et *pentaphyllum, Hippocrepis comosa, Rubus tomentosus, Geum urbanum, Agrimonia eupatoria, Sedum cepaea, Peucedanum vittijugum, Putoria calabrica, Galium laconicum* et *verum, Pulicaria odora, Cirsium acarna, Lactuca muralis, Crepis setosa* et *Dioscoridis, Cichorium intybus, Campanula ramosissima, Echium italicum, Myosotis silvatica, Cynoglossum Columnae, Prunella laciniata, Phlomis samia, Betonica scardica, Stachys Heldreichii, Ballota nigra, Calamintha clinopodium, Melissa officinalis, Origanum hirtum, Lysimachia punctata, Anagallis caerulea, Polygonum convolvulus* et *aviculare, Thesium Bergeri, Holcus lanatus, Dactylis, Hordeum bulbosum, Juniperus oxycedrus, Ceterach, Pteris aquilina, Adianthum, Asplenium trichomanes* et *onopteris*. Nonnullae huius formationis arborum genera sola silvas efficiunt ut *Fraxinus excelsior* apud Pramanta in Epiro, quercus aestivae in Epiro, Thessalia, in nonnullis locis Achaiae, Elidis, Messeniae (cuius provinciae quercuum silva Kapellis apud Salam in Elide sita maxima est); *Castaneae* in Sperchei valle, in Euboea, in Arcadia, in Ida monte in Creta sito. β. **Formatio Fagi,** quae arbor septemtrionalibus Graeciae regionibus continetur, ubi magnas silvas 900—1800 m. aequore maris sitas componit ut in Pindo, in Oxya et Chassia montibus, in Olympo, Ossa, Pelione montibus. Maxime ad meridiem haec formatio locis porrigitur his: in Prenzesi silva apud Karoplesos in Acarnania sita, in montibus apud Kravara in Naupacto eparchia in Aetolia, in Oxya, qui mons ab Oeta monte occidentem versus porrigitur. Quarum silvarum magnificarum in humo opaca inveniuntur herbae hae: *Arabis crepidipoda, Fragaria vesca, Rubus idaeus, Saxifraga rotundifolia, Epilobium montanum, Galium rotundifolium, Asperula odorata, Lactuca muralis, Hieracium murorum, Lapsana communis, Myosotis silvatica, Atropa, Calamintha grandiflora, Poa nemoralis;* in caedibus arborum: *Dianthus inodorus, Trifolium alpestre, Rubus tomentosus, Artemisia absinthium, Campanula oxya, Digitalis ferruginea, Chaenorrhinum minus, Clinopodium, Urtica dioica, Pteris aquilina;* in marginibus silvarum sparsae: *Acer monspessulanum, Pirus malus, communis, amygdaliformis, Crataegus orientalis*. In locis silvarum apertis luxuriosa formatio pratensis gignitur, in qua imprimis herbae hae: *Veratrum Lobelianum, Pteris aquilina*, quae herba nonnullis locis late perfusa est, *Clematis vitalba, Helianthemum vulgare, Viola Orphanidis*, quacum saepe coniuncta *Urtica dioica* invenitur, *Silene italica* et *Roemeri, Dianthus*

deltoides, *Linum catharticum*, *Hypericum pindicolum*, *Geranium asphodeloides*, *Medicago falcata* et *lupulina*, *Trifolium arvense* et *Orphanideum*, *Lotus corniculatus*, *Lathyrus pratensis*, *Spiraea filipendula*, *Agrimonia eupatoria*, *Eryngium campestre*, *Bellis perennis*, *Carlina utzka*, *Leontodon hastilis*, *Campanula tymphaea*, *Verbascum adenotrichum*, *Scrofularia Scopolii*, *Calamintha alpina*, *Armeria canescens*, *Chenopodium bonus Henricus*, *Scirpus holoschoenus*, *Trisetum flavescens*, *Dactylis glomerata* etc. γ. **Formatio Pini laricionis,** ex qua silvae amplae in altitudinem 1000—1640 m. (qui finis nondum satis accurate pervestigatus est) componuntur, ut in Pindo, in Tymphresto, in Oeta, in Parnasso, Graeciae septemtrionalis montibus, in Xeronoro monte in Euboea sito, in Peleponneso in montibus Chelmo, Kyllene, Parnoni, Taygeto praepositis. In Oxya monte super Kastania in Pindo sito plantae a me inventae sunt hae: virgulta *Rubus ulmifolius*, *Juniperus oxycedrus*, *Buxus* (cuius virgulta maxima silvas circumdant); plantae humiles hae: *Helleborus cyclophyllus*, *Alyssum Heldreichii*, *Helianthemum vulgare*, *Trifolium arvense*, *Lotus corniculatus*, *Fragaria vesca*, *Eryngium campestre*, *Chamaepeuce afra*, *Echium italicum*, *Prunella laciniata*, *Calamintha alpina*, *Euphorbia myrsinites*, *Cynosurus echinatus*, in saxis serpentinis *Silene Haussknechtii*, ad fontes *Pinguicula hirtiflora*, *Scirpus holoschoenus*; *Taxi baccatae* nonnullas arbores magnas inveni. In silva magna pinea in Durduvana iugo Chelmi orientalis per Aroania vallem septemtriones versus usque ad Zachuli vicum porrigitur a me pervestigata inveniuntur herbae hae: *Clematis vitalba*, *Erysimum cuspidatum*, *Hammatolobium lotoides*, *Orobus niger*, *Astragalus Chaubardi*, *Rosa baldensis*, *Crataegus pycnoloba*, *Galium cruciata*, *Bellis perennis*, *Chamaepeuce afra*, *Podanthum limonifolium*, *Melittis melissophyllum*, *Pinguicula hirtiflora*, *Ostrya*, *Anthericum liliago*, *Carex macrolepis* et *distans*, *Melica uniflora*. In Messeniae et Cretae nonnullis regionibus huius formationis loco formatio **Cupressi** esse videtur. δ. **Formatio Abietis,** quae regioni alpinae praepositae est atque omnes Graeciae montes altos quasi clavus cingit. Finis huius formationis inferior in regione septemtrionali 100—1000 m., in regione meridionali 1100—1200 m. aequore altior situs est; eadem varietate finis superior est, quem in his regionibus ita constitui: in Epiro in orientali Tsumerkae ascensu apud Vulgarelion 1390 m.; in orientali Peristeri montis ascensu 1500 m., eiusdem montis in ascensu meridionali apud Kalarrytes 1140 m., in Peleponneso in Oleni parte regionem inter septemtrionales et occidentem versus sitam exposita 1280 m., in m. Panachaicon parte septemtrionales versus exposita 1500 m., in Chelmi parte supra Sudenam occidentem versus sita 1820 m., in Kyllenes parte occidentem versus exposita 1910 m. Arbores huius formationis sunt: **Abies cephalonica** sive **Abies Apollinis,** quae plerumque non aliis arboribus mixta invenitur: nonnullis autem locis (imprimis in fine inferiore) etiam *Pyrus amygdaliformis* et *Quercus lanuginosa* inveniuntur, vel *Pinus laricio* vel in Olympo *Pinus leucodermis*, *Juniperus foetidissima*, qua nonnullis locis

ut apud Hagia Euthymia in Parnasso et in Oleno supra Hagios Vlasios silvae huius formationis parvae componuntur; idem in mt. Malevo de *Junipero drupacea* statuendum est. Virgulta huius formationis pauca componunt frutices hi: *Juniperus communis* et *oxycedrus*, *Rhamni*, *Lonicerae*, *Crataegi* nonnulla species, *Rosae*, *Prunus prostrata*, *Ribes grossularia*, imprimis *Daphne oleoides*, qui frutex huic formationi proprius usque in regionem alpinam loco quasi Rhododendri medio europaei porrigitur. Quamquam humus tam tenuis atque saxosa vegetationi magnae importuna est, tamen fruticum et herbarum flora maxime varia est atque multas species endemicas comprehendit, quarum quasdam unus quisque mons proprias habet. Longum est, partim tantum nomina huius formationis generum enumerare; nam magna totius florae Graeciae pars enumeranda esset. Quare *Pteridem aquilinam* solam commemoremus, quae filex nonnullis locis arboribus vacuis tam densa invenitur, ut aliae herbae provenire non possint; copiosa etiam *Helleborus cyclophyllus* in montibus Epiroticis atque Thessalicis invenitur. Prope multos vicos hae in formatione sitos *Juglans regia* colitur, quam arborem in Muntzuraki silva in monte Phthiotidis Kukkos sita saepissime inveniri Heldreichius dicit.

c) Regio alpina:

Haec regio a locis 1500 m. usque ad loca 1800 m. aequore maris et altiora sita porrigitur. Regio abietina locis minus arduis per zonam formationis quasi pratensis, ex elementis formationis abietinae compositae, in qua marcidi *Juniperi oxycedri* frutices passim inveniuntur, transit in regionem alpinam, locis magis arduis continuatur cum regione alpina; cuius loca saxis, rupibus abscissis, ruderibus plena, procul visa plantis (omnino) carere videntur, cum prata omnino desint; tamen haec formatio multas species comprehendit, quarum multae locis parvis quin etiam culminibus montium singulorum continentur. Herbae sunt caespitosae atque humiles, nonnullis locis densissimae; sed inveniuntur quoque herbae elatiores et frutices ut *Senecio thapsoides*, *Cardus armatus*, *Verbascum epianthinum*, *Urtica dioica*, *Prunus prostrata*, *Daphne oleoides*. Enumeraverim hoc loco species solas regioni Graeciae alpinae proprias, neglectis locis, ubi inveniantur; sunt hae: *Anemone blanda*, *Ficaria ficarioides*, *Ranunculus oreophilus*, *demissus*, *cupreus*, *cadmicus*, *brevifolius*, *Corydalis parnassica*, *Arabis caucasia*, *Aubrietiae*, *Drabae*, *Viola gracilis*, *chelmea*, *cretica*, *delphinantha*, *Polygala microcarpa* et *subuniflora*, *Silene auriculata*, *variegata*, *parnassica*, *Barbeyana*, *Gypsophila nana*, *Dianthus ventricosus* et *tymphresteus*, *Arenaria cretica*, *graeca*, *rotundifolia*, *nana*, *Alsine stellata*, *recurva*, *Gerardi*, *Hypericum trichanthum*, *Geranium subcaulescens*, *Erodium Guicciardii* et *chrysanthum*, *Trifolium praetutianum* et *Ottonis*, *Astragalus Apollineus*, *sericophyllos*, *idaeus*, *Agraniotii*, *angustifolius*, *tymphresteus*, *creticus*, *cephalonicus*, *depressus*, *Potentilla speciosa*, *deorum*, *kionaea*, *Epilobium alsinefolium*, *Herniaria parnassica*,

Scleranthus neglectus, Sempervivum reginae Amaliae, Sedum atratum, multa *Saxifragarum species, Lasepitium pseudomeum, Sclerochorton, Freyerae* species nonnullae, *Carum meoides* et *Heldreichii,* nonnulla species *Galii, Valeriana olenaea* et *bertiscaea, Pterocephalus perennis, Scabiosa sphaciotica, Aster cylleneus, Bellis perennis, Gnaphalium Roeseri* et *supinum, Achillea aizoon, Clarennae, umbellata, Barbeyana, ambrosiaca, holosericea, taygetea, Doronicum cordatum, Leontodon graecus, Scorzonera rhodantha, Taraxacum alpinum, Crepis Raulini, crocifolia, bithynica, Hieracium Naegelianum, graecum, aetolicum, pannosum, scapigerum, incisum, Campanula oreadum, rupicola, radicosa, Sibthorpiana, aizoon, Podanthum repandum, Diosphaera asperuloides, Edrajanthus parnassicus* et *graminifolius, Anchusa caespitosa, Myosotis olympica, Paracaryum myosotoides, Celsia cyllenea* et *acaulis, Linaria peleponnesiaca, Veronica thymifolia* et *thessalica, Alectorolophus pubescens, Pedicularis graeca, Teucrium aroanium, Scutellaria alpina, Lamium pictum, Satureia parnassica, Thymus teucrioides, Boissieri et* affines, *Lysimachia anagalloides, Androsace villosa, Primula Columnae, Globularia stygia* et *cordifolia, Acantholimon, Armeria majellensis, Plantago graeca, Chenopodium bonus Henricus, Euphorbia deflexa, herniariaefolia* et *myrsinites, Crocus veluchensis* et *Sieberi, Fritillaria Guicciardii, Tulipa montana, Scilla bifolia, Chionodoxa nana, Muscari Heldreichii, Carex laevis, Alopecurus Gerardi, Stipa pennata, Agrostis alba* et *vulgaris, Seslesia nitida* et *coerulans, Avenastrum compactum, Trisetum flavescens, Dactylis hispanica, Bromus fibrosus* et *tomentellus, Festuca varia, affinis ovina, Briza media, Poa alpina, trichopoda, cenisia, caesia, violacea, Secale montanum, Haynaldia hordeacea, Nardus stricta, Cystopteris regia,* plurima lichenum saxigenorum genera. Quae species, quibus multo plura enumerari possunt, per saxa atque rudera dispersa sunt neque prata umquam componunt, qualia in Alpibus medioeuropaeis inveniuntur; locis solis Julio etiam mense nivosis interdum vegetatio variis coloribus pulchra invenitur, in qua *Anemone blanda, Ficaria ficarioides, Ranunculus brevifolius, Corydalis densiflora, Crocus Sieberi, Scilla bifolia.*

CONSPECTUS
FLORAE GRAECAE

AUCTORE

E. DE HALÁCSY

VOLUMEN III

FASCICULUS I (SIGNATURA 1—20)

LIPSIAE
SUMPTIBUS GUILELMI ENGELMANN
1904

LXXXVII. Ordo. Lentibulariaceae Rich. fl. Par. I. p. 26.

1. Utricularia L. gen. n. 31.

1. **U. vulgaris** L. sp. p. 18; S. et S. pr. I. p. 11; Bois. fl. or. IV. p. 4. — Icon: Fl. dan. t. 138.

In aquis Argolicis (Sibth.). — Jun. Aug. ♃. N. v.

2. Pinguicula L. gen. n. 30.

1. **P. alpina** L. sp. p. 17; Bald. riv. coll. bot. Alb. 1896. p. 89. — Icon: Fl. dan. t. 453.

Laete virens; foliis rosulatis, oblongis, obtusis, glandulis sessilibus plus minus adspersis; scapis erectis, superne glandulosis; calycis vix glandulosi lobis ovalibus, obtusis; corolla alba, fauce maculis luteis 2 notata; calcare brevi, lato, conico, recurvato, corolla 4plo breviore; capsula ovoidea.

In herbidis humidis mt. Smolika supra Kerasovo et Grizban distr. Konitza in Epiro (Bald.). — Apr. Jun. ♃. N. v.

2. **P. hirtiflora** Ten. fl. nap. III. p. 18 t. 201; Bois. fl. or. IV. p. 2, suppl. p. 339; Heldr. in ö. b. Z. 1879 p. 291, chlor. Parn. p. 23; Haussk. in Mitth. bot. Ver. Thür. 1886 p. 61, symb. p. 51; Form. in D. bot. Mon. 1891 p. 32, in Ver. Brünn 1896 p. 74; Hal. Beitr. fl. Thessal. p. 17, Beitr. Fl. Achaia p. 30; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 66. — *P. megaspilaea* Bois. et Heldr. diagn. ser. 2 IV p. 60. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 719.

Laete virens; foliis rosulatis, oblongis vel lineari-ligulatis, obtusis, glandulis sessilibus plus minus adspersis; scapis erectis, glandulosis; calycis glandulosi lobis oblongis, obtusis; corolla albo-rosea vel lilacina, fauce luteo-barbata; calcare subulato, recto vel subincurvo, corollae subaequilongo; capsula globosa. — Calcare elongato praesertim a praecedente discedit.

In scaturiginosis, ad rupium stillicidia regionis montanae et subalpinae, rare. Epirus: pr. Melisurgi (Bald.); Thessalia: mt. Zygos, pr. Malakasi (Haussk.), mt. Baba, pr. Krania, Velitsena, Vendista (Form.), mt. Oxya (Hal.) in Pindo, mt. Olympus (Heldr.); Aetolia: mt.

Korax (Heldr.); mt. Parnassus ad Dipotamo (Heldr.); Achaia: mt. Chelmos pr. Stygem (Orph.), pr. Megaspilaeon (Heldr.), Zachuli (Hal.); insula Poros (Wiedem.). — Maio, Jul. ♃.

LXXXVIII. Ordo. Primulaceae Vent. tabl. II. p. 285.

Dispositio tribuum generumque.

1. Tribus. *Primuleae* Endl. gen. p. 730. — Capsula libera, valvis vel dentibus rarissime operculo dehiscens.

1. Subtribus. *Lysimachieae* Endl. gen. p. 732. — Plantae caulescentes.

a. Corolla regularis.

α. Corolla calyce longior; semina laevigata.

1. Lysimachia L.

β. Corolla calyce multo brevior; semina transverse rugosa.

2. Asterolinum Hoffm. et Lk.

b. Corolla bilabiata.

3. Coris L.

2. Subtribus. *Androsaceae* Endl. gen p. 730. — Plantae acaules.

a. Rhizoma fibrosum vel radix annua; corollae limbus non reflexus.

α. Capsula valvis vel dentibus dehiscens.

× Corolla fauce coarctata.

4. Androsace L.

×× Corolla fauce ampliata.

5. Primula L.

β. Capsula apice operculo dehiscens.

6. Soldanella L.

b. Rhizoma tuberosum; corollae limbus reflexus.

7. Cyclamen L.

2. Tribus. *Anagallideae* Endl. gen p. 733. — Capsula libera, circumscisse dehiscens.

a. Corolla calyce 4partito brevior, suburceolata; stamina 4.

8. Centunculus L.

b. Corolla calyce 5partito longior, hypocraterimorpha; stamina 5.

9. Anagallis L.

3. Tribus *Samoleae* Endl. gen. p. 734. — Capsula cum calyce coalita, valvis dehiscens.

10. Samolus L.

I. Tribus. PRIMULEAE Endl. gen. p. 730.

1. Lysimachia L. gen. n. 205.

a. Annuae; flores albi vel rosei.

1. **L. atropurpurea** L. sp. p. 147; S. et S. pr. I p. 129; Ch. et B. exp. p. 67, Fl. pelop. p. 14; Fraas fl. class. p. 193; Bois. fl. or. IV. p. 7; Hal. in z. b. G. 1888 p. 761, 1899 p. 193, Beitr. fl.

Thessal. p. 17, Beitr. fl. Achaia p. 30; Heldr. chlor. Parn. p. 23; Bald. riv. coll. bot. Alb. 1896 p. 89; Haussk. symb. p. 52; Form. in Ver. Brünn 1897 p. 55 v. *thessala*, quae autem ex specimine authentico a typo nullo modo differt. — *Palladia atropurpurea* Jaub. et Sp. ill. t. 423. — Icon: Fl. gr. t. 187. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 410; Heldr. herb. norm. n. 59 et 1472; Sint. it. thessal. n. 703.

Glabriuscula; caule erecto, folioso, in spicam simplicem vel longeramosam abeunti; foliis alternis, integris vel crispule denticulatis, infimis oblongis, in petiolum attenuatis, caeteris lanceolatis, subsessilibus; floribus sessilibus; calycis laciniis obtusis; corolla saturate rubra, calyce dimidio longiore, segmentis erectis, oblongis, acutiusculis; staminibus exsertis, antheris purpureis.

In arvis derelictis, locis incultis, arenosis humidiusculis regionis submontanae, passim. Epirus: mt. Micikeli et pr. Kusmera distr. Janina (Bald.); Thessalia: pr. Uranaeos Chan in valle Penei (Sint.), pr. Kalabaka (Hal.), Megali Kastania in mt. Agrapha (Form.), ad monasterium Korona, pr. Sophades, Palaeokastro, Karditza (Haussk.); Phocis pr. Distomo, Lamia (Fraas.); mt. Parnassus (Sibth.), pr. Rachova (Orph.), pr. Amphissa (Hal.); Achaia: pr. Manesi, Kalavryta (Hal.); Laconia: pr. Megali Anastasova (Zohn), Anavryti ad radices mt. Taygetos (Heldr.), Manglava, Katzovuni, ad Alpheum pr. Francovritzi (Chaub.). — Maio, Jul. ⨀.

2. **L. dubia** Ait. kew. I. p. 199; Bois. fl. or. IV. p. 8. — Icon: Fl. gr. t. 188. — Exsicc.: Heldr. it. IV Thessal. a. 1885.

Glabriuscula; caule erecto, folioso, in racemum simplicem vel longe ramosum abeunti; foliis alternis, integris, oblongis oblongo-lanceolatisve, in petiolum attenuatis; floribus pedicello calyce aequilongo vel sublongiore suffultis; calycis laciniis acutiusculis; corolla rubello-alba, calyce duplo longiore, segmentis erecto-patulis, obtusis; staminibus subinclusis, antheris flavidis. — Praecedenti valde similis, ab ea praesertim floribus sessilibus, calycis laciniis acutiusculis, corolla albida, majori, staminibus subinclusis et antheris flavidis discedit.

In dumetis humidis, ad fossas, rare. Thessalia: in valle superiori Penei circa Malakasi (Heldr.); Euboea septentrionalis (Wiedem.). — Maio, Jul. ⨀.

b. Perennes; flores lutei.

× Herbae erectae, spectabiles, floribus paniculatis vel verticillatis; stamina a basi ad medium connata.

3. **L. vulgaris** L. sp. p. 146; Mazz. in ant. ion. V p. 192; Form. in D. bot. Mon. 1891 p. 32, in Ver. Brünn 1895 p. 37, 1896 p. 74, 1897 p. 55; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 66. — Icon: Fl. dan. t. 689.

Caule stricto, simplici vel ramoso, pubescente; foliis oppositis vel trenatis quaternatisve, breviter petiolatis, ovatis vel oblongo-lanceolatis, subtus pubescentibus; pedunculis alternis verticillatisve, racemosis; calycis laciniis lanceolatis, rubro-marginatis; corollae laciniis margine glabris.

In paludosis, ad ripas regionis inferioris et montanae. Epirus: pr. Janina (Bald.); Thessalia: pr. Vlachava, pr. Patsios in mt. Olympo, pr. Selicany in mt. Ossa (Form.); Corcyra: lacus Corizia (Mazz.). — Jun. Jul. ♃ N. v.

4. **L. punctata** L. sp. p. 147; Fraas fl. class. p. 193; Heldr. in Sitzungsb. acad. Wiss. Berlin 1883 p. 4; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 38, *v. villicaulis* (f. caulibus petiolisque pilis longis mollibus dense villosis); Bald. riv. coll. bot. alb. 1899 p. 89; Haussk. symb. p. 52; Form. in Ver. Brünn 1897 p. 55. — Icon: Rchb. t. 43. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 508 (Macedonia); Heldr. it. thessal. n. 57; Sint. it. thessal. n. 1043.

Caule stricto, simplici vel ramoso, crispule et papilloso-hirto; foliis oppositis vel ternatis quaternatisve, breviter petiolatis, ovatis vel oblongo-lanceolatis, utrinque pubescentibus; pedunculis oppositis verticillatisve, 1—3 floris; calycis laciniis lineari-lanceolatis, immarginatis; corollae laciniis glanduloso-ciliatis.

In umbrosis humidis regionis montanae et subalpinae. Epirus: secus viam Vromonero-Ljaskovik (Bald.), pr. Kalentini ad septentrionem urbis Arta (Hal.); Thessalia: pr. Malakasi (Sint.) mt. Ghavellu, in oropedio Neuropolis (Haussk.), mt. Itamos (Form.) in Pindo, mt. Pelion (Heldr.); Aetolia: ad radices mt. Korax pr. Artodina (Fraass). — Jun. Jul. ♃.

×× Herbae procumbentes vel prostratae, floribus axillaribus solitariis; stamina libera vel basi brevissime connata.

5. **L. nummularia** L. sp. p. 148; Haussk. symb. p. 52. — Icon: Fl. dan. t. 493. — Exsicc.: Heldr. it. IV thessal. a. 1885.

Glabra, herbacea; caule prostrato, repente; foliis oppositis, cordato-subrotundis, brevissime petiolatis; pedunculis folio brevioribus vel aequilongis; calycis laciniis cordato-ovatis; corolla calyce 2—3plo longiore; staminibus basi brevissime connatis.

In nemorosis humidis Thessaliae: in oropedio Neuropolis (Heldr.), pr. Pezula, Sermeniko (Haussk.). — Jun. Sept. ♃.

6. **L. anagalloides** S. et S. pr. I p. 130, Fl. gr. II p. 74 t. 190; Sieb. in Flora I p. 275, avis p. 3, rem. p. 3; Ch. et B. exp. p. 68, Fl. pelop. p. 14; Raul. cret. p. 806; Bois. fl. or. IV p. 9; Hal. in z. b. G. 1888 p. 761; Heldr. chlor. Parn. p. 23. — Exsicc.: Rev. pl. cret. n. 257.

Glabra, basi suffruticosa; caulibus procumbentibus vel adscendentibus, basi induratis; foliis oppositis, ovatis, subsessilibus; pedunculis folio 3—4plo longioribus; calycis laciniis lineari-lanceolatis; corolla calyce paulo longiore; staminibus liberis. — Habitu *L. nemorum* L.

In saxosis et ad frutices regionis mediae et superioris. Euboea: mt. Dirphys (Heldr.); mt. Parnassus (Heldr.), Kiona (Hal.); Achaia: mt. Kyllene (Orph.); Laconia: mt. Taygetos (Chaub.); insula Poros (Wiedem.); Creta (Sibth.): mt. Volokia (Rev.), pr. Rustika, Askyphos,

Hellinoseli, Theodori in mt. Sphacioticis, mt. Aphendi Kavutsi (Raul.), mt. Ida (Bois.). — Maio, Jul. ♃.

2. Asterolinum Hoffm. et Lk. fl. portug. p. 332.

1. **A. linum stellatum** L. sp. p. 148; S. et S. pr. I p. 130; Fl. gr. II p. 74 t. 189; Sieb. avis p. 3, rem. p. 3; Urv. enum. p. 23, Ch. et B. exp. p. 68, Fl. pelop. p. 14; Friedr. Reise p. 265 (*Lysimachia*); Hoffm. et Lk. l. c.; Weiss in z. b. G. 1869 p. 745; Raul. cret. p. 806; Bois. fl. or. IV p. 10; Hal. in ö. b. Z. 1897 p. 98; Haussk. symb. p. 52. — Icon: Rchb. t. 45. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1878 et 1879.

Pusilla, simplex vel a collo ramosa; caule erecto; foliis oppositis, sessilibus, lanceolatis, margine scabriusculis; floribus axillaribus, solitariis, pedunculatis; calycis laciniis cuspidatis, corolla albida triplo longioribus.

In apricis, saxosis regionis inferioris et montanae. Thessalia: pr. Pharsalus (Haussk.); Sporadum insula Peristeri (Leon.); Attica: pr. Athenas (Friedr.), mt. Lycabettus, Pentelicon, in Pharmacusarum insula Lero (Heldr.); Peloponnesus (Sibth.): ad Acrocorinthum (Haussk.); Cycladum insula: Cythnos (Tunt.), Melos (Urv.); Creta: pr. Canea (Weiss), promontorium Meleka, pr. Anopolis, mt. Aphendi Kavutsi (Raul.). — Mart. Maio ⊙.

3. Coris L. gen. n. 243.

1. **C. monspeliensis** L. sp. p. 177; S. et. S. pr. I p. 149. — Icon: Rchb. t. 46. — Exsicc.: Bald. it. alb. n. 36.

Simplex vel a collo ramosa; caulibus erectis vel adscendentibus, saepe caespitem laxum formantibus, rubentibus, puberulis, foliosis; foliis alternis, linearibus, obtusis, glabris; floribus subsessilibus, spicam densam formantibus; calyce tubuloso-campanulato, obliquo, limbo duplici, exterioris dentibus subulatis, spinescentibus, interioris lobis triangulari-ovatis, fimbriatis, macula nigra notatis; corolla lilacina, tubo calycem aequante.

In arenosis maritimis Graeciae (Sibth.); nuper a *Baldacci* pr. Valona Albaniae meridionalis reperta. — Apr. Jun. ⊙.

4. Androsace L. gen. n. 196.

1. **A. villosa** L. sp. p. 142. — Icon: Jacq. coll. t. 12. — Exsicc.: Heldr. herb. a. 1884.

Caespitosa; foliis in rosulas congestis, oblongo vel lineari-lanceolatis, integris, albo-villosis; scapo villoso, sub anthesi umbellae aequilongo; pedicellis brevissimis; involucri phyllis ellipticis, calyce villoso subbrevioribus; corolla alba, calycem superante.

In regione superiori mt. Ossa Thessaliae (Heldr.). — Jun. Aug. ♃.

5. **Primula** L. gen. n. 197.

1. **P. acaulis** L. sp. p. 143 pro var. *P. veris*; Jacq. misc. I p. 158; Ch. et B. exp. p. 66, Fl. pelop. p. 13; Friedr. Reise p. 282; Fraas fl. class. p. 192; Bois. fl. or. IV p. 24; Heldr. in Sitzungsb. acad. Wiss. Berlin p. 4, chlor. Parn. p. 23; Hal. Beitr. fl. Achaia p. 30, in ö. b. Z. 1896 p. 17 *v. hypoleuca* (f. foliis subtus magis canescenti-tomentellis); Boissieu in bull. soc. bot. France 1896 p. 286; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 74. — *P. vulgaris* Huds. fl. angl. p. 70; S. et S. pr. I p. 127. — *P. grandiflora* Lam. fl. fr. II p. 248; Raul. cret. p. 806. — Icon: Fl. dan. t. 194. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 330; Sint. it. thessal. n. 10; Heldr. herb. norm. n. 1473.

Foliis ovato-oblongis, rugulosis, dentatis, in petiolum attenuatis, subtus hirtis, junioribus plus minus canescenti-tomentellis; scapis unifloris, numerosis, folia aequantibus vel eis brevioribus; corollae flavae limbo plano, tubum aequante.

β. **rubra** S. et S. fl. gr. II p. 70 t. 184 pro var. *P. vulgaris*. — *P. Sibthorpii* Rchb. fl. germ. exc. p. 402. — *P. acaulis v. rosea* Bois. fl. or. IV p. 24, suppl. p. 341; Hal. in z. b. G. 1899 p. 193. — Corolla purpurea. — Exsicc.: Heldr. fl. Thessal. a. 1883.

In silvaticis regionis montanae et subalpinae. Thessalia: mt. Olympus (Boissieu), mt. Pelion (Heldr.), ad Lechonia pr. Volo (Sint.); mt. Parnassus (Heldr.); Achaia: mt. Chelmos pr. Syvista (Hal.), mt. Kyllene pr. Flamburitza (Orph.); Elis: ad Alpheum pr. Olympia (Sibth.); Arcadia: pr. Bassae (Friedr.), Bytina, mt. Maenalus (Heldr.), pr. Carithena (Chaub.); Laconia: mt. Malevo pr. Hagios Joannes (Leon.), pr. Megali Anastasova (Zahn), mt. Taygetos, pr. Chimova, Methone, Korone (Chaub.); Creta: pr. Enneachoria (Heldr.); — *β.* mt. Pelion Thessaliae (Heldr.); mt. Ocha (Münter) et Dirphys (Heldr.) Euboeae; Cycladum insula Andros pr. coenobium Panegia (Heldr.). — Febr. Maio. ♃.

2. **P. Columnae** Ten. fl. nap. prodr. p. XIV, (1811), fl. nap. I p. 54 t. 13; Form. in Ver. Brünn 1897 p. 55. — *P. suaveolens* Bert. journ. bot. Paris IV p. 76 (1813); Fraas fl. class. p. 192; Bois. fl. or. IV p. 25; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 38; Bald. riv. coll. bot. Alb. 1895 p. 66, 1896 p. 90; Haussk. symb. p. 53. — *P. officinalis* Ch. et B. exp. p. 66, Fl. pelop. p. 13; non Jacq. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 609; Dörfl. fl. gr. n. 372.

Foliis ovatis vel subcordatis, rugulosis, dentatis, in petiolum saepius abrupte abeuntibus, subtus canescenti-tomentosis; scapis umbelliferis, foliis multo longioribus; corollae flavae limbo concaviusculo, tubo breviore.

In pascuis alpinis, ad nives. Epirus: mt. Tsumerka (Hal.), Olycika, Micikeli (Bald.); Thessalia: mt. Tragopetra pr. Malakasi (Sint.), mt. Karava (Haussk.), mt. Itamos in Agrapha, mt. Phlambures et Mitrica in mt. Chassia, mt. Mavrika et Katasara in mt. Othrys (Form.),

mt. Olympus (Heldr.); Aetolia: mt. Korax (Heldr.), Vardusia (Leon.); Peloponnesus: pr. Gargaliano, Bassae (Chaub.). — Maio, Jul. ♃.

6. Soldanella L. gen. n. 199.

1. S. **pindicola** Haussk. in Mitt. thür. bot. Ver. V p. 61, symb. p. 52. — Exsicc.: Haussk. it. gr. a. 1885.

Foliis subrotundis, basi anguste arguteque emarginatis, margine subundulato-revolutis, supra opaco-viridibus, subtus pallide caesiis et dense lacunoso-punctatis, petiolisque glabris; scapo erecto, 1—3 floro, superne pedicellisque glandulis minutis sessilibus et brevissime stipitatis obsitis; floribus ignotis; capsula cylindrico-conica, stylo longo, filiformi terminata. — A *S. alpina* L. affini differt statura robustiore, foliis crassioribus, subtus intense caesis et lacunoso-punctatis, capsulis longioribus basi magis ventricosis, stylo longiore, seminibus dimidio majoribus utrinque longius attenuatis.

In scaturiginosis frigidis jugi Zygos in Pindo tymphaeo in soc. Pinguiculae hirtiflorae (Haussk.). — Maio, Jun. ♃.

7. Cyclamen L. gen. n. 201.

a. Corollae faux edentula.

α. Folia angulata.

1. C. **repandum** S. et S. pr. I p. 128, Fl. gr. II p. 72 t. 186; Ch. et B. exp. p. 67, Fl. pelop. p. 14; Raul. cret. p. 806; Bois. fl. or. IV p. 12. — *C. hederaefolium* Ait. Kew. I p. 106. — *C. vernum* Rchb. fl. exc. p. 407. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 509; Heldr. herb. norm. n. 1576.

Vernale; tubere saepius parvo et depresso; foliis synanthiis, ovato-triangularibus, basi sinu aperto cordatis, angulato-repandis, angulis mucronulatis; pedunculis fructiferis circinnatis; calycis laciniis ovatis, acuminatis; corolla fauce purpurea, laciniis roseis, longe lineari-ellipticis, obtusis, tubo 5 plo longioribus.

In nemorosis regionis inferioris et subalpinae. Laconia: mt. Chelmos, Malevo (Orph.), pr. Megali Anastasova (Zahn), mt. Taygetos (Chaub.); Messenia: mt. Selitza pr. Kalamata (Zahn), mt. Kupe (Chaub.); Creta: inter Tuzla et Kalyves, pr. Murnies, Malaxa (Raul.). — Mart. Jun. ♃.

β. Folia exangulata.

2. C. **latifolium** S. et S. pr. II. p. 356, Fl. gr. II p. 71 t. 185. — *C. hederifolium* S. et S. pr. I p. 270, non Ait. — Exsicc.: Rev. pl. cret. n. 105.

Vernale; tubere magno, depresso; foliis synanthiis, ovatis, basi sinu plus minus apertocordatis, exangulatis, circumcirca crebre et inaequaliter, denticulato-crenatis; pedunculis fructiferis non circinnatis; calycis laciniis ovatis, acutiusculis; corolla rosea, laciniis longe lineari-ellipticis,

acutiusculis, tubo 5plo longioribus. — Differt a praecedente foliis magnis, exangulatis sed multidenticulatis, pedunculis fructiferis non circinnatis.

In umbrosis Graeciae (Sibth.); Creta: in saxosis pr. Malaxa (Rev.). — Jan. Maio. ♃.

3. **C. Mindleri** Heldr. Fl. Aegina in bull. herb. Bois. VI p. 386. — Autumnale; tubere irregulariter globoso; foliis synanthiis, ovatis, basi cordatis, exangulatis, crenulato-dentatis; pedunculis . . . .; calycis laciniis lanceolatis, acutis, angustissime albo-marginatis et prope marginem utrinque glandulis quatuor nigris obsitis; corolla fauce purpurea, laciniis intense roseis, longe lineari-ellipticis, subacutis, tubo 3plo longioribus. — Differre dicitur a praecedente, habitu alieno, tubere non depresso, foliis et floribus minoribus, florescentia autumnali.

In saxosis vulcanicis mt. Oros in insula Aegina (Mindler). — Nov. ♃. N. v.

b. Corollae faux dentata..

4. **C. neapolitanum** Ten. fl. nap. III p. 197 t. 118; Bois. fl. or. IV p. 12; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 717; Heldr. fl. cephal. p. 31. — *C. hederaefolium* Willd. sp. I p. 810; Friedr. Reise p. 279; non Ait. — Huc probabiliter: *C. europaeum* S. et S. pr. I p. 127; Pieri corc. fl. p. 27; Dallap. prosp. p. 21; Sieb. in Flora I p. 272; Ch. et B. exp. p. 67, Fl. pelop. p. 14; Mazz. in ant. ion. V p. 192; Raul. cret. p. 806; non L. . .— ? *C. coum* Mazz. l. c. — Exsicc.: Sint. it. or. a. 1889 n. 1946.

Autumnale; tubere crasso, discoideo-depresso, circumcirca fibrillifero; foliis subhysteranthiis, ovato-triangularibus, basi sinu plus minus aperto cordatis, 5—7 angulato-lobatis, lobis muticis, margine crenulatis, pedunculis fructiferis circinnatis; calycis laciniis ovatis, abrupte acuminatis; corollae fauce purpureo-maculatae laciniis albidis, oblongo-ellipticis, obtusis, tubo triplo longioribus.

In umbrosis regionis montanae. Thessalia: mt. Olympus pr. Hagios Dionysios, mt. Pelion pr. Portaria (Heldr.); Euboea (Sart.); Attica: in valle superiore Cephissi, mt. Parnes (Heldr.); Achaia: ad coenobium Omplo pr. Patras (Heldr.); Messenia: pr. Navarin, Methone, Hagios Nikolaos, insula Sapienza (Chaub.); ? Creta: pr. Tripodo (Raul.); Cephalonia: pr. Argostoli (Heldr.); Ithaca et Corcyra (Spreitz.). — Sept. Nov. ♃.

5. **C. graecum** Link in Linnaea IX p. 573; Fraas fl. class. p. 192; Bois. fl. or. IV p. 13; Heldr. fl. cephal. p. 51, Fl. Aegina p. 386; Haussk. symb. p. 52. — *C. persicum* S. et S. pr. I p. 128; Ch. et B. exp. p. 66, Fl. pelop. p. 14; Mazz. in ant. ion. V p. 192; Clem. sert. p. 80; non Mill. dict. n. 3, quod teste Bois. forma hortensis *C. latifolii* (sed in Persia non crescit). — *C. hederaefolium* Sieb. avis. p. 3; ? Urv. enum. p. 23; ? Mazz. in ant. ion. V p. 192; ? Marg. et R. fl. Zante p. 77; Clem. sert. p. 80; non Ait. — *C. hederaceum*

Sieb. in Flora V p. 639. — ? *C. immaculatum* Mazz. l. c. — *C. europaeum* Friedr. Reise p. 268, non L. — *C. hederaefolium v. graecum* Heldr. et Sart. in Raul. cret. p. 806. — *C. Pentelici* Hildebr. in Engl. bot. Jahrb. 1894 Beibl. 44 p. 1, 1896 Beibl. 54 p. 15. — *C. Miliarakesii* Heldr. herb. norm. n. 1575, quod meo sensu a *C. graeco* nullo modo differt. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 216; Heldr. herb. norm. n. 118, 1275 et 1575.

Autumnale; tubere crasso, ovato-globoso, tandem irregulari, basi tantum fibrillifero; foliis subhysteranthiis, ovatis ovato-rotundatisve, basi sinu aperto cordatis, exangulatis, circumcirca crebre et irregulariter denticulato-crenatis; pedunculis fructiferis circinnatis; calycis laciniis ovato-lanceolatis, acutis; corolla fauce purpureo-maculata, laciniis roseis, oblongo-ellipticis, obtusis, tubo 3—5 plo longioribus. — A praecedente praesertim foliis exangulatis egregie differt.

In collibus saxosis regionis inferioris et montanae. Attica: pr. Athenas (Sibth.), mt. Lycabettus, Parnes, Pentelicon, Hymettus (Sprun.), ad Piraeum, in insula Aegina (Heldr.); Acrocorinthus, pr. Vromolimni in peninsula Methana (Haussk.), pr. Nauplia (Link); Arcadia: in valle Alphei pr. Carithena (Friedr.); Messenia: pr. Kalamata (Zahn), Navarin, Methone, Hagios Nicolaus, insula Sapienza (Chaub.); Creta: pr. Apokorona, Arkadi, Theriso, Malaxa (Raul.); ? Zante (Marg.); ? Corcyra (Mazz.); ? Sporadum insula Scopelos (Urv.). — Oct. Nov. ♃.

II. Tribus. ANAGALLIDEAE Endl. gen. p. 733.

8. Centunculus L. gen. n. 145.

1. **C. minimus** L. sp. p. 116; Mazz. in ant. ion. IV p. 952. — Icon: Fl. dan. t. 177.

Pusilla, glabra; caule erecto, simplici vel ramoso; foliis alternis, sessilibus, ovatis, mucronatis; floribus axillaribus, solitariis, subsessilibus; calycis laciniis lineari-lanceolatis, corolla alba vel rosea longioribus.

In graminosis humidis. Corcyra: pr. Sidari (Mazz.). — Maio, Jun. ⊙ N. v.

9. Anagallis L. gen. n. 206.

a. Calyx omnino herbaceus; corolla infundibuliformis.

1. **A. tenella** L. mant. p. 335; S. et S. pr. I p. 131; Sieb. Reise II p. 321; Mazz. in ant. ion. V p. 194; Bois. fl. or. IV p. 6. — *Jirasekia tenella* Rchb. fl. exc. p. 408; Raul. cret. p. 806. — Icon: Fl. dan. t. 1085. — Exsicc.: Bald. it. cret. alt. n. 136.

Glabra; caulibus filiformibus, basi repentibus, radicantibus; foliis oppositis, breviter petiolatis, subrotundis ovatisve; pedunculis folio demum multo longioribus; calycis laciniis lineari-lanceolatis; corolla rosea, calyce triplo longiore.

In scaturiginosis, ad fontes regionis inferioris et montanae. Creta: pr. Platania (Sibth.), Enneachoria (Raul.), mt. Sphaciotici (Sieb.), mt. Aphendi Kavutsi, mt. Kophino distr. Messara (Heldr.); Corcyra: pr. Afiona (Mazz.). — Majo. Jul. ♃.

b. Calyx margine hyalinus; corolla rotata.

2. **A. arvensis** L. sp. p. 148; S. et S. pr. I p. 131; Pieri corc. fl. p. 28; Ch. et B. exp. p. 67, Fl. pelop. p. 14; Fraas fl. class. p. 192; Bois. fl. or. IV p. 6; Heldr. fl. Aegina p. 386, chlor. Mykon. p. 249. — *A. phoenicea* Scop. fl. carn. ed. 2 I p. 139; Marg. et R. fl. Zante p. 77; Clem. sert. p. 79; Weiss in z. b. G. 1869 p. 745; Form. in D. bot. Mon. 1891 p. 32, in Ver. Brünn 1895 p. 38, 1897 p. 55; Haussk. symb. p. 52. — *A. arvensis v. phoenicea* Mazz. in ant. ion. V p. 194; Raul. cret. p. 807; Heldr. fl. cephal. p. 51. — Icon: Fl. dan. t. 88. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1173; Sint. it. thessal. n. 8.

Glabra; caulibus diffusis vel adscendentibus, simplicibus vel ramosis; foliis oppositis vel ternatis, sessilibus, ovatis; pedunculis folio demum longioribus; calycis laciniis lineari-lanceolatis; corolla rubra calyce parum longiore, lobis saepissime glanduloso-ciliatis.

In arenosis, cultis, herbidis regionis inferioris et montanae per totam Graeciam. — Mart. Oct. ⊙.

3. **A. coerulea** Schreb. spic. lips. p. 5; Friedr. Reise p. 268; Clem. sert. p. 79; Ung. Reise p. 129; Weiss in z. b. G. 1869 p. 745; Form. in D. bot. Mon. 1891 p. 32, in Ver. Brünn 1895 p. 37; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 38; Haussk. symb. p. 52; Heldr. fl. Aegina p. 386, chlor. Thera p. 19. — *A. arvensis v. coerulea* Mazz. in ant. ion. V p. 194; Raul. cret. p. 807; Bois. fl. or. IV p. 6. — *A. Monelli* L. sp. p. 148; Mazz. l. c.; teste Vis. fl. dalm. II p. 152 subvar. *A. coeruleae* foliis lanceolatis. — *A. verticillata* All. fl. ped. I p. 87; Ch. et B. exp. p. 67, Fl. pelop. p. 14; Mazz. l. c.; f. foliis verticillatis. — Icon: Fl. dan. t. 1570. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hell. a. 1885.

Differt a praecedente corolla coerulea vel lilacina, lobis saepissime eglandulosis.

β. **latifolia** L. sp. p. 149; Mazz. in ant. ion. V p. 194; Marg. et R. fl. Zante p. 77; Bois. fl. or. IV p. 6; Heldr. fl. cephal. p. 51; Haussk. symb. p. 52; pro sp. — Corollae lobi tenuissime serrulati. — Plerumque omnibus partibus major. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1172.

γ. **parviflora** Salzm. in Lois. gall. I p. 163; Hal. in ö. b. Z. 1897 p. 325; pro sp. — Corolla parva, calycem aequante. — Exsicc.: Grimb. p. corc. a. 1897.

In arenosis, cultis regionis inferioris et montanae typus cum var. *β.* per totam Graeciam; — *γ.* mihi tantum e paludosis maritimis Corcyrae pr. Potamo (Grimb.) nota. — Mart. Oct. ⊙.

Obs. *A. amoena* Heldr. herb. norm. n. 1174. — Corolla pallidissime rosea vel albida, fauce purpurascente, lobis tenuissime glanduloso-ciliatis. — Inter *A. arvensem* et *A. latifoliam* crescens forte ambarum hybrida est. — Attica: in valle Cephissi superiori l. d. Chelidonu Atticae (Heldr.).

III. Tribus. SAMOLEAE Endl. gen. p. 734.

10. Samolus L. gen. n. 222.

1. **S. Valerandi** L. sp. p. 171; S. et S. pr. I p. 147; Sieb. avis. rem. p. 3; Ch. et B. exp. p. 72, Fl. pelop. p. 15; Mazz. in ant. ion. V p. 208; Marg. et R. fl. Zante p. 77; Friedr. Reise p. 277; Clem. sert. p. 80; Raul. cret. p. 807; Bois. fl. or. IV p. 5; Heldr. fl. cephal. p. 51, in ö. b. Z. 1898 p. 184, chlor. Mykon. p. 249; Spreitz. in z. b. G. 1887 p. 667, 1890 p. 298; Bald. viagg. Creta p. 87; Haussk. symb. p. 52. — Icon: Fl. dan. t. 198. — Exsicc: Orph. fl. gr. n. 531; Bald. it. cret. n. 38; Dörfl. fl. aeg. n. 23.

Glaber; caule erecto, simplici vel ramoso; foliis obovatis vel oblongo-spathulatis, inferioribus in petiolum attenuatis, superioribus subsessilibus; floribus racemosis, racemis demum elongatis, laxis; corolla alba, calyce sublongiore.

In humidis uliginosisque regionis inferioris et montanae. Aetolia: pr. Krioneri ad sinum Patranum (Hal.); Attica: mt. Pentelicon (Clem.), ad Phalerum (Haussk.); Elis: pr. Lechaena (Heldr.); Achaia: pr. Psatopyrgos (Hal.); insula Poros (Friedr.), Keos, Mykonos (Heldr.), Tenos, Naxos (Chaub.); Laconia: ad. fl. Eurotas, pr. Kardamyle, inter Methone et Corone (Chaub.); Cythaera: in valle Katochori (Spreitz.); Creta (Sibth.): pr. Anopolis (Spreitz.), Kasteli, Kakopetra (Bald.), Enneachoria, Francocastello, mt. Aphendi Kavutsi (Raul.); Zante (Marg.); Cephalonia: pr. Kutavo, Livadi, Pessada, Steno, Kalligata (Heldr.); Corcyra: pr. Pantaleone (Mazz.). — Maio, Sept. ♃.

LXXXIX. Ordo. Globulariaceae DC. fl. fr. III p. 427.

1. Globularia L. gen. n. 112.

a. Frutex erectus rarius prostratus, ramosissimus.

1. **G. alypum** L. sp. p. 95; S. et S. pr. I p. 78; Sieb. avis p. 2; Ch. et B. exp. p. 48, Fl. pelop. p. 9; Marg. et R. fl. Zante p. 77; Friedr. Reise p. 268; Fraas fl. class. p. 218; Clem. sert. p. 80; Ung. Reise p. 127; Raul. cret. p. 842; Bois. fl. or. IV p. 531; Haussk. symb. p. 53; Heldr. fl. Aegina p. 386. — Icon: Rchb. t. 197. — Exsicc: Orph. fl. gr. n. 29; Heldr. in Baen. herb. europ. n. 2380.

Frutex erectus, bipedalis et ultra, rarius prostratus, ramis junioribus virgatis; foliis rigidis, subpetiolatis, oblongis, mucronatis vel tridentatis, glabris; capitulis terminalibus vel versus ramorum apicem racemoso-approximatis; involucri phyllis imbricatis, ovatis, mucronatis, margine ciliatis; paleis subulatis, villosis; calyce longe barbato, profunde 5 fido, laciniis lineari-subulatis; corolla coerulea, labio superiore rudimentario, inferiore longissimo, liguliformi, breviter tridentato.

In collibus dumosis regionis inferioris et montanae. Attica: mt. Pentelicon (Friedr.), Kerata (Hausk.), Parnes, ad Piraeum, in Pharmacusarum scopelo Mikra Kyra, insula Aegina (Heldr.), Salamis, Helena (Sibth.); Peloponnesus (Sibth.): pr. Nauplia (Sterneck) Argolidis, ad fl. Eurotas, in Messenia (Chaub.); Cyclades (Sibth.); Creta: pr. Asomatos, Kalolimniones, insula Gaudhos (Raul.); Zante (Sibth.). — Febr. Maio. ♄.

b. Suffrutices scapigeri.

2. **G. stygia** Orph. in Bois. diagn. ser. 2 IV p. 60, Fl. or. IV p. 530; Hal. Beitr. fl. Achaia p. 30. — Icon: Rouy. pl. europ. rar. t. 245.

Caudiculis tenuibus, prostratis, radicantibus, parte exserta foliosis; foliis coriaceis, ovato-subrotundis, obtusis vel subretusis, basi cuneatis, in petiolum brevem abeuntibus, glabris; capitulis terminalibus, scapo eis vix longiore, nudo vel folio squamaeformi obsito suffultis; involucri phyllis oblongo-lanceolatis, acuminatis, margine ciliatis; paleis lineari-lanceolatis, glabris; calyce fere ad basin in lacinias subaequales lanceolato-subulatas, undique longe albo-ciliatas partito; corolla coerulea, labio superiore in lacinias anguste lineares bipartito, inferiore tertia parte longiore tripartito, laciniis linearibus. — A *G. cordifolia* distinctissima caudiculis multo tenuioribus minusque suffruticosis, foliis et capitulis majoribus, involucri squamis angustioribus, calyce non bilabiato, quinquepartito nec quinquefido.

In rupium fissuris regionis alpinae mt. Chelmos Achaiae supra Stygem (Orph.) et supra pagum Sudena (Hal.) rarissime. — Jun. Jul. ♃.

3. **G. cordifolia** L. sp. p. 96; Bois. fl. or. IV p. 529; Hal. in z. b. G. 1888 p. 761. — Icon: Jacq. fl. austr. t. 245. — Exsicc.: Hal. it. gr. a. 1888.

Caudiculis crassiusculis, prostratis, radicantibus, parte exserta foliosis; foliis coriaceis, obovatis, obtusis vel subemarginatis, basi cuneatis, in petiolum attenuatis, glabris; capitulis terminalibus, scapo eis vix vel multo longiore, nudo vel foliis 1—2 squamaeformibus obsito suffultis; involucri phyllis obovato-oblongis, mucronatis, margine ciliatis; paleis lanceolatis, margine breviter ciliatis; calyce bilabiato, laciniis tubo setuloso sublongioribus, lanceolatis, labii superioris paulo angustioribus, erectis, inferioris patulis; corolla coerulea, labio superiore in lacinias lineares bipartito, inferiore sublongiore, trifido, laciniis linearibus.

In rupestribus regionis alpinae mt. Olympus (Heldr.) et mt. Kiona (Hal.) rarissime. — Jun. Jul. ♃.

Obs. *G. nana* Lam. dict. II p. 723 a Ch. et B. fl. pelop. p. 9, teste Boissier, fide schedulae mendacis Gittardianae erronee in Peloponneso indicata est; idem est cum indicatione *G. vulgaris* L. in mt. Pentelicon Atticae (Friedr. Reise p. 268).

XC. Ordo. Plumbaginaceae Vent. tabl. II. p. 267.

Dispositio tribuum generumque.

1. Tribus. *Plumbageae* Spach. veg. phan. X. p. 334. — Styli ad apicem usque in unicum connati; pericarpium a basi subvalvatim dehiscens.

1. Plumbago L.

2. Tribus. *Staticeae* Bartl. ord. p. 127. — Styli a basi vel parte superiore saltem liberi; pericarpium utriculare, a basi lacerum vel apice circumscissum.

a. Stigmata capitata.

α. Styli glabri, basi connati; filamenta basi non glandulosa; scapi ramique teretes; folia acerosa, triquetra.

2. Acantholimon Bois.

β. Styli papillosi, a basi distincti; filamenta basi glandulosa; scapi ramique trigoni; folia plana.

3. Goniolimon Bois.

b. Stigmata filiformi-cylindrica.

α. Styli glabri, a basi liberi vel ima basi concreti; spiculae tribracteatae; scapi ramosi.

4. Statice L.

β. Styli glabri, ad medium usque connati; spiculae tribracteatae; frutices foliosae.

5. Limoniastrum Moench.

γ. Styli plumosi, ima basi concreti; spiculae unibracteatae; scapi simplices, capituliferi.

6. Armeria Willd.

1. Plumbago L. gen. n. 213.

1. **P. europaea** L. sp. p. 151; S. et S. pr. I p. 131, Fl. gr. II p. 75 t. 191; Dallap. prosp. p. 22; Sieb. avis p. 3, rem. p. 3; Ch. et B. exp. p. 66, Fl. pelop. p. 13; Mazz. in ant. ion. V p. 194; Friedr. Reise p. 273; Clem. sert. p. 81; Raul. cret. p. 842; Bois. fl. or. IV p. 875; Heldr. fl. cephal. p. 60; Form. in D. bot. Mon. 1891 p. 31, 1898 p. 79, in Ver. Brünn 1895 p. 37, 1897 p. 54; Hal. Beitr. fl. Thessal. p. 17, in z. b. G. 1899 p. 193; Haussk. symb. p. 53. — Exsicc.: Sint. it. or. a. 1889 n. 1899, it. thessal. n. 1520.

Caule erecto, ramosissimo, ramis elongatis, angulato-striatis, glabris; foliis glanduloso-denticulatis, inferioribus obovatis, in petiolum attenuatis, ceteris sessilibus, lanceolatis vel linearibus, auriculatis; floribus subsessilibus, spicatis, paniculam laxam formantibus; calycis cylindrici, glanduloso-setosi, dentibus brevibus; corolla rosea vel lilacina, calyce subduplo longiore.

In ruderatis, arenosis regionis inferioris et montanae. Epirus: pr.

Janina, Han Balduma, mt. Micikeli (Form.); Thessalia: ad ripas Penei pr. Kalabaka (Hal.), ad monasterium Korona, pr. Karditza (Haussk.), Trikala, Velestinos, mt. Ossa, Kopreina, Neraida, Mavro Mandila, Lamia (Form.), mt. Pelion pr. Portaria, pr. Katerina ad Olympum (Sint.); Attica: pr. Athenas (Clem.), in oliveto, pr. Phalerum (Heldr.); Peloponnesus: insula Poros (Friedr.), pr. Argos, Sparta, mt. Kupe, pr. Pylos, Methone (Chaub.); Creta (Sieb.): pr. Almyros (Raul.); Archipelagus (Sibth.); Cephalonia (Dallap.): pr. Livatho, Pylaros, Peratata, Kastro, Lordata, Petricata, Hagia Thekla, Kontogianata (Heldr.); Corcyra: pr. Casopo, Ypso (Mazz.). — Jul. Oct. ♃.

2. **Acantholimon** Bois. diagn. VII p. 69.

1. **A. echinus** L. sp. p. 276; S. et S. pr. I p. 213, Fl. gr. III p. 92 t. 300; Sieb. avis p. 3, rem. p. 3; (*Statice*); Bois. fl. or. IV p. 840; Heldr. fl. cephal. p. 60, chlor. Parn. p. 26; Hal. in z. b. G. 1888 p. 761; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 67, 1896 p. 91. — *Statice androsacea* Jaub. et Sp. ill. I t. 89. — *A. androsaceum* Bois. diagn. VII p. 73; Spreitz. in z. b. G. 1890 p. 298. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 80 et 1170; Heldr. herb. norm. n. 602 et 1876; Bald. it. alb. epir. III n. 20.

Erinaceo-caespitosum, ramis brevissimis, dense horridis, annotinis rosulaeformibus; foliis rigidis, subulato-triquetris, acerosis, glabris; scapis subnullis vel brevibus et folia aequantibus, monostachys; spica abbreviata, confertim et distiche 3—7 spiculata, rhachide puberula; bracteis mucronatis; calycis tubo puberulo, limbo albo, costis atropurpureis, mutico vel breviter mucronulato; corolla purpurea, limbo exserto.

β. **creticum** Bois. diagn. l. c., Fl. or. IV p. 841; Raul. cret. p 842; Bald. viagg. Creta p. 88. — Folia brevissima, velutino-puberula; spica sessilis, 2—3 flora. — Exsicc.: Heldr. pl. cret. a. 1870; Rev. pl. cret. n. 146; Bald. it. cret. n. 89.

In rupestribus regionis abietinae superioris et alpinae. Epirus: mt. Kuruna, Olycika (Bald.); mt. Tymphrestus (Sprun.), Oeta Phthiotidis, Parnassus (Heldr.), Kiona (Hal.); Peloponnesus: mt. Malevo (Orph.), Olenos, Taygetos (Heldr.); Cephalonia; mt. Aenos (Letourn.); — *β.* Creta: mt. Drakona (Rev.), Hagios Theodoros (Spreitz.), Volakia et Hagion Pneuma (Bald.) in mt. Sphacioticis (Sibth.), mt. Ida (Held.). — Jul. Aug. ♃.

3. **Goniolimon** Bois. in DC. pr. XII p. 632.

1. **G. Sartorii** Bois. diagn. ser. 2 IV p. 67, Fl. or. IV p. 856; Heldr. in Reg. Gartenfl. 1873 p. 323, chlor. Mykon. p. 249; Janka in Magy. növ. lap. X p. 150; Haussk. symb. p. 54. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 875.

Glaucum, glabrum; rhizomate lignoso; foliis omnibus radicalibus, oblongis vel oblongo-rhombeis, mucronatis, basi cuneatis, in petiolum plus minus longum attenuatis; scapis simplicibus vel dichotome ramosis,

praeter squamas lanceolatas nudis; floribus in spicas breves fasciculiformes confertas dispositis; bracteis coriaceis, viridibus, basi late albomarginatis, inferiore breviore deltoidea, acuminata, interiore breviter tricuspidata; calycis tubo pallido, costis crassis viridibus, limbo albido, lobis breviter triangularibus, corolla albida.

In saxosis ad litora maris pr. Ergastiria Laurii Atticae (Heldr.) et in Cycladum insula Mykonos (Sart.). — Maio, Jul. ♃.

2. **G. Heldreichii** Hal. in z. b. G. 1886 p. 241 t. 9; Haussk. symb. p. 54; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 74. — *Statice Heldreichii* Hal. l. c. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 1057.

Glaucum, glabrum; rhizomate lignoso; foliis omnibus radicalibus, oblongis vel oblongo-rhombeis, mucronatis, basi cuneatis, in petiolum brevem attenuatis; scapis dichotome ramosis, praeter squamas minutas nudis; floribus in spicas elongatas, laxas, unilaterales dispositis; bracteis coriaceis, rufescentibus, albo-marginatis, inferiore subbreviore, deltoidea, abrupte acuminata, interiore breviter tricuspidata; calycis tubo omnino rufo, limbo albido, lobis breviter triangularis; corolla albida. — A praecedente specifice distincta floribus in spicas laxas, nec breves fasciculiformes dispositis et calyce intense rufo, non viridi costato.

In collibus saxosis apricis regionis inferioris et submontanae Thessaliae: ad Hagios Elias pr. Tyrnovo (Heldr.), pr. Miluna, Tafilvris et Lokatamburia in Olympo (Form.). — Jun. Aug. ♃.

4. Statice L. gen. n. 388.

Dispositio specierum.

1. Sectio. *Pterocládos* Bois. — Calyx insertione rectus, limbo amplissimo, plicatissimo, colorato; scapi alati: folia sinuato vel lyrato pinnatifida. Perennes.

1. S. sinuata L.

2. Sectio. *Limonium* Bois. — Calyx insertione subobliquus, limbo 5 lobo, albo; scapi non alati; folia integra. Perennes.

a. Bracteae inferiores margine tantum membranaceae.

α. Folia pinnatinervia.

2. S. limonium L. **3. S. Gmelini** Willd.

β. Folia palmatinervia.

× Rami steriles nulli vel subnulli.

4. S. corinthiaca Bois. et Heldr. **5. S. ocimifolia** Poir. **6. S. Dörfleri** Hal.

×× Rami steriles plerumque numerosi.

○ Calycis limbus tubo brevior.

. Scapi stricte vel infracto-ramosi; spiculae mediocres.

; Scapi et folia laeviuscula.

7. S. Sieberi Bois. **8. S. virgata** Willd.

;; Scapi et folia tuberculato-aspera.

9. S. graeca Poir.

.. Scapi cancellatim ramosissimi; spiculae minutae.

10. S. cancellata Bernh.

○○ Calycis limbus tubo subaequilongus; spiculae minutae.

11. S. cosyrensis Guss.

b. Bracteae inferiores fere omnino hyalinae.

12. **S. caspia** Willd.

3. Sectio. *Schizymenium* Bois. — Calyx insertione rectus, limbus in 5—10 lacinias partitus, albus; scapi non alati; folia integra. Annuae.

13. **S. echioides** L.

1. Sectio. *Pterocladus* Bois. in DC. pr. XII p. 635. — Calyx insertione rectus, limbo amplissimo, plicatissimo, colorato; scapi alati; folia sinuato-vel lyrato-pinnatifida. Perennes.

1. **S. sinuata** L. sp. p. 276; S. et S. pr. I p. 214, Fl. gr. t. 301; Sieb. avis p. 3, rem. p. 3; Urv. enum. p. 36; Ch. et B. exp. p. 95, Fl. pelop. p. 21; Friedr. Reise p. 275; Fraas fl. class. p. 218; Ung. Reise p. 122; Weiss in z. b. G. 1869 p. 746; Raul. cret. p. 873; Bois. fl. or. IV p. 857; Bald. viagg. Creta p. 88; Haussk. symb. p. 53; Form. in D. b. Mon. 1898 p. 79; Heldr. fl. Aegina p. 386, chlor. Mykon. p. 249. -- Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 188 et 1175; Rev. pl. cret. n. 263; Dörfl. fl. aeg. n. 103.

Hispido-scabra: rhizomate indurato; foliis rosulatis, sinuato vel pinnatifido-lobatis; scapis erectis, apice vel supra medium dichotomis, 3—5 alatis, alis crispatis, ad nodos in appendices lineari-lanceolatas acutas productis; squamis fusco-scariosis; spiculis 3—4 floris, in spicas breves secundas, corymbum compactum formantes, dispositis; bracteis inferioribus lanceolato-subulatis, membranaceis, interiore viridi, dorso bicarinata, apice truncata, 2—3 dentata; calycis tubo glabro, limbo coeruleo aequilongo; corolla parva, lutea.

In arenosis, incultis regionis inferioris, praesertim maritimae. Aetolia: pr. Antirrhion (Hal.); Attica: pr. Rheitro (Ung.), Athenas, Eleusis, Buliasmene, Piraeum, Phaleron Laurion, insula Aegina (Heldr.); isthmus Corinthiacus (Chaub.); Argolis: pr. Nauplia (Haussk.), insula Poros (Friedr.); Laconia: pr. Monembasia, Kisternes, Marathonisi, Kitries, Methone Messeniae (Chaub.); Cycladum insula: Tenos, Mykonos (Heldr.), Syra (Weiss), Naxos (Chaub.), Rhenea (Tunt.), Melos (Urv.); Creta: pr. Canea (Weiss), Gonia (Bald.), Kissamos, Suda, Dramia, Retymo, Candia (Raul.). — Mart. Aug. ♃.

Obs. *S. Thouni* Viv. cat. hort. Negro p. 34; Bois. fl. or. IV p. 858. — Indicatur in insula Aegina, ibi non crescit. Cf. Heldr. fl. Aegina p. 386.

2. Sectio. *Limonium* Bois. in DC. pr. XII p. 643. — Calyx insertione subobliquus, limbo 5 lobo, albo; scapi non alati; folia integra. Perennes.

a. Bracteae inferiores margine tantum membranaceae.

α. Folia pinnatinervia.

2. **S. limonium** L. sp. p. 274; S. et S. pr. I p. 211; Pieri corc. fl. p. 40; Sieb. avis rem. p. 3; Ch. et B. exp. p. 94, Fl. pelop. p. 21; Marg. et R. fl. Zante p. 78; Fraas fl. class. p. 218; Raul. cret. p. 843;

Bois. fl. or. IV p. 858; Heldr. fl. cephal. p. 60, in Sitzungsb. acad. Wiss. Berlin p. 9, chlor. Mykon. p. 249; Bald. in nuovo giorn. bot. ital. 1894 p. 100; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 37, in D. bot. Mon. 1898 p. 79. — *S. serotina* Rchb. icon. crit. VIII f. 998. — *S. Gmelini* Friedr. Reise p. 264; Koch syn. ed. 2 p. 684; Hal. in ö. b. Z. 1890 p. 41; non Willd. — ? *S. scoparia* Friedr. Reise p. 274, non Willd. — *S. limonium α. genuina* Bois. in DC. pr. XII p. 644. — *S. limonium γ. macroclada* Bois. l. c. p. 645; Haussk. symb. p. 53; f. paniculae ramosissimae ramis elongatis patentissimis. — *S. Meyeri* Bois. l. c. p. 645 quoad loca graeca. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 266.

Glaucescens, glabra; rhizomate crasso; foliis rosulatis, plerumque amplis, oblongis vel oblongo-lanceolatis, obtusis, mucronulatis, in petiolum attenuatis; scapis elatis, superne paniculato-corymbosis, ramis elongatis, sterilibus nullis; spiculis 2—3 floris in spicas secundas distiche congestis; bracteis late membranaceo-marginatis, inferioribus herbaceis, muticis vel submucronatis, interiore triplo majore mutica; calycis tubo ad costas piloso, limbi tubo brevioris lobis acutiusculis; corolla lilacina.

In arenosis praesertim maritimis. Epirus: pr. Prevesa (Bald.); Thessalia: in planitie, pr. Volo (Heldr.), Caterina (Sint.); Euboea: insula Pontikonisi (Wild); Attica: ad Phalerum (Sprun.); Argolis: pr. Poros (Friedr.); Laconia: in planitie Helos, ad ostia fl. Eurotas (Chaub.); Cycladum insula: Mykonos (Heldr.), Delos, Rhenea, Antiparos, Naxos, Melos (Chaub.); Creta (Sieb.); Zante (Marg.); Cephalonia: pr. Drapano, Same, Livadi (Heldr.); Corcyra (Pieri). — Jul. Nov. ♃.

3. **S. Gmelini** Willd. sp. I p. 1524; Bois. fl. or. IV p. 859. — Icon: Rchb. pl. crit. III f. 391.

Differt a praecedente floribus minoribus; bracteis externis fere omnino membranaceis et calycis lobis obtusis. „Specimina quaedam tamen (in sicco) interdum subdubia.“ Bois. fl. or. IV. p. 859.

In maritimis Euboeae septentrionalis (Wiedem.). – Jul. Nov. ♃ N. v.

β. Folia palmatinervia.

× Rami steriles nulli vel subnulli.

4. **S. corinthiaca** Bois. et Heldr. diagn. ser. 2 IV. p. 69, Fl. or. IV. p. 860. — Icon: Rouy ill. pl. europ. rar. t. 421. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. n. 2759.

Glaucescens, glabra; rhizomate indurato; foliis rosulatis, obovato- vel oblongo-spathulatis, obtusis, brevissime mucronatis, in petiolum attenuatis; scapis errectis, paniculato-corymbosis, ramis sterilibus nullis; spiculis 2—3 floris, rectis, in spicas longiusculas, unilaterales dense imbricatis; bracteis rufescentibus, coriaceis, anguste membranaceo-marginatis, inferiore ovato-triangulari, superiore triplo majore, obtusa; calycis tubo inferne ad costas pilosiusculo, limbi minuti lobis ovatis obtusis; corolla albida. — A sequente spicis densioribus, spiculis dimidio minoribus, calycis tubo basi tantum pilosulo discedit.

In saxosis maritimis promontorii Macro Nicolaos ad sinum Corinthiacum (Heldr.). — Jul. Sept. ♃.

5. **S. ocimifolia** Poir. dict. V. p. 238; Urv. enum. p. 35; Bois. fl. or. IV. p. 861; Hal. in z. b. G. 1899 p. 193. — *S. bellidifolia* S. et S. pr. I. p. 211, Fl. gr. III. p. 90 t. 295; non Gou. = *S. ocimifolia β. bellidifolia* Bois. fl. or. IV. p. 861; Hal. in z. b. G. 1899 p. 193 (f. spiculis magis dissitis). — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 694; Heldr. herb. norm. n. 1068.

Glaucescens, glabra; rhizomate indurato; foliis rosulatis, obovato-spathulatis, obtusissimis, muticis, in petiolum attenuatis; scapis erectis, paniculato-corymbosis, ramis sterilibus subnullis; spiculis 2–3 floris, rectis, in spicas unilaterales densiuscule approximatis; bracteis rufescentibus, coriaceis, anguste membranaceo-marginatis, inferiore ovato-triangulari, superiore triplo majore, obtusissima; calycis tubo adpresse piloso, limbi minuti lobis ovatis, obtusis; corolla lilacina.

In saxosis maritimis. Attica: in scopula Rhaphti (Urv.); Cyclades (Sibth.): insula Cythnos, Syros, Siphnos (Heldr.), Melos (Urv.). — Jun. Aug. ♃.

6. **S. Dörfleri** Hal. in allg. bot. Zeitschr. 1899 p. 1. — *S. ocimifolia* Hal. in ö. b. Z. 1895 p. 17, non Poir. — Exsicc.: Dörfl. fl. aeg. n. 172.

Glaucescens, glabra; rhizomate indurato; foliis rosulatis, obovato-spathulatis, acutiusculis, manifeste mucronatis, in petiolum attenuatis; scapis erectis, paniculato-corymbosis, ramis sterilibus subnullis; spiculis 1—3 floris, rectis, in spicas breves, unilaterales densiuscule approximatis; bracteis rufescentibus, coriaceis, anguste membranaceo-marginatis, inferiore ovato-triangulari, superiore triplo majore, obtusa; calycis tubo longe patuleque piloso, limbi minuti lobis ovatis, obtusis; corolla lilacina. — Differt a praecedente foliis acutis, mucronatis, spicis brevibus, spiculis saepius 1—2 floris et calycis tubo longe piloso; a *S. Sieberi* foliis majoribus, ramis sterilibus nullis, spicis brevioribus densioribusque.

In Cycladum insulis parvis Makaria (Reis.) et Denusa (Leon.) ad orientem insulae Naxos sitis. — Jun. Jul. ♃.

×× Rami steriles plerumque numerosi.

○ Calycis limbus tubo brevior.

. Scapi non cancellatim ramosi; spiculae majusculae.

; Scapi et folia laeviuscula.

7. **S. Sieberi** Bois. voy. esp. p. 530, Fl. or. IV. p. 861; Heldr. in ö. b. Z. 1880 p. 346, chlor. Mykon. p. 249; Spreitz. in z. b. G. 1887 p. 667. — ? *S. bellidifolia* Urv. enum. p. 35; Ch. et B. exp. p. 94; non Gou. — *S. spathulata* Sieb. avis. p. 3, rem. p. 3; ? Ch. et B. fl. pelop. p. 21; non Willd. — ? *S. Willdenowiana* Friedr. Reise p. 266, non Rchb. — *S. graeca v. Sieberi* Bois. in DC. pr. XII. p. 650; Raul. cret. p. 843. — *S. rorida × virgata* Haussk. symb. p. 54. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 973, 975 et 1069.

Glaucescens, glabra; rhizomate indurato; foliis rosulatis, obovato-spathulatis, obtusis vel acutiusculis, mucronatis, in petiolum attenuatis; scapis erectis, flexuosis, dichotome ramosis, ramis inferioribus sterilibus, rigidis, abbreviatis, superioribus paniculatis; spiculis 1—4 floris, rectis, dissitis, spicas longas, laxas, unilaterales formantibus; bracteis rufescentibus, coriaceis, anguste membranaceo-marginatis, inferiore oblonga, acutiuscula, superiore 3—4 plo majore, involuta; calycis tubo adpresse pilosulo, limbi parvi lobis ovatis, obtusis; corolla lilacina. — Haud recte a Haussknecht l. c. pro hybrida inter *S. virgatam* et *S. roridam* habetur, mihi potius cum illa ut varietas conjungenda, quacum, uti jam Boissier ipse monet, formas transitorias interdum vix distinguendas saepe praebet et a qua typice spiculis tertia parte longioribus, rectis nec incurvis tantum discedit.

In arenosis praesertim maritimis. Attica: pr. Thorikos Laurii, pr. Pikrodaphni, Phaleron, Piraeum, Munychia, Buliasmene, Kalamaki in isthmo Corinthiaco (Heldr.); Argolis (Chaub.): ad Lernam (Urv.); Laconia: in Maina, ad ostia fl. Eurotas, pr. Marathonisi (Chaub.); Messenia: pr. Petalidi (Zahn); Cythera: pr. Kapsali, Cherko (Spreitz); Creta: ad Retymo (Sieb.), Canea (Raul.); Cycladum insula: Tenos, Mykonos, Naxos (Heldr.). — Jun. Oct. ♃.

8. **S. virgata** Willd. en. berol. I. p. 336; Weiss. in z. b. G. 1896 p. 746; Bois. fl. or. IV. p. 863; Heldr. fl. cephal. p. 60; Haussk. symb. p. 53. — *S. oleifolia* S. et S. pr. I. p. 212; Ch. et B. exp. p. 94; Marg. et R. fl. Zante p. 78; Friedr. Reise p. 273; non Pourr. — *S. viminea* Schrad. in Horn. reg. hafn. suppl. p. 97; Raul. cret. p. 843. — *S. cordata* Sieb. arvis p. 3, non L. — *S. cancellata* Spreitz. in z. b. G. 1887 p. 667, non Bernh. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 264; Heldr. herb. norm. n. 289 et 1070; Rev. pl. cret. n. 147, in Baen. herb. europ. n. 4893.

Glaucescens, glabra; rhizomate indurato; foliis rosulatis, oblongo-spathulatis, obtusis, muticis vel mucronatis, in petiolum attenuatis; scapis plerumque numerosis, erectis, flexuosis, ramosissimis, ramis inferioribus sterilibus, rigidis, abbreviatis, superioribus paniculatis; spiculis 1—4 floris, saepius incurvis, dissitis, spicas longas, laxas, unilaterales formantibus; bracteis rufescentibus, coriaceis, anguste membranaceo-marginatis, inferiore ovata, acutiuscula 3—4 plo majore, involuta; calycis tubo adpresse pilosulo, limbi tubo duplo brevioris lobis ovatis, obtusis; corolla lilacina.

In arenosis maritimis. Attica: ad Phalerum (Heldr.); Euboea: pr. Aedipso (Heldr.); pr. Lutraki et Corinthum in isthmo Corinthiaco (Heldr.); Elis: pr. Lintzi (Heldr.); Argolis: pr. Argos (Chaub.), Poros (Friedr.); Laconia: pr. Kisternes, promontorium Tenare et Matapan (Chaub.); Cycladum insula: Syra (Weiss), Jos, Paros (Heldr.), Melos (Armenis); Creta: pr. Suda, Platania (Rev.), Canea (Weiss), Kissamos, insula Gaidaronisi (Raul.); Zante (Marg.); Cephalonia: pr. Pessada, Piscardo,

Athera, Mantzavinata (Heldr.); Leucas: ad promontorium Juana (Spreitz.). — Jun. Oct. ♃

; ; Scapi et folia tuberculato-aspera.

9. **S. graeca** Poir. dict. suppl. V. p. 237; Bois. in DC. pr. XII. p. 650 excl. var. *α.*; ? Spreitz. in z. b. G. 1887 p. 667. — *S. echioides* S. et S. pr. I. p. 213, non L. — *S. rorida* S. et S. fl. gr. III. p. 91 t. 298; Ch. et B. fl. pelop. p. 21; Bois. fl. or. IV. p. 862 cum var *β.*; Heldr. fl. cephal. p. 60, Fl. Aegina p. 387, in ö. b. Z, 1898 p. 184, chlor. Thera p. 19, chlor. Mykon. p. 249; Haussk. symb. p. 53. — *S. palmaris* S. et S. pr. I. p. 213, Fl. gr. III. p. 91 t. 297; Ch. et B. exp. p. 95; Heldr. in ö. b. Z. 1898 p. 184, chlor. Mykon p. 249; (f. nana, spicis brevioribus, paucispiculatis). — *S. graeca β. microphylla* Bois. in DC. pr. XII. p. 650; Clem. sert. p. 81; Weiss in z. b. G. 1869 p. 746; Raul. cret. p. 843. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 265 et 1169; Heldr. herb. norm. n. 1474; Dörfl. fl. aeg. n. 166 et 249 a.

Glauca, glabra, tuberculato-aspera; rhizomate indurato; foliis rosulatis, ovato-vel oblongo-spathulatis, obtusis, muticis, in petiolum attenuatis; scapis a basi infracto ramosissimis, angulato-flexis, ramis inferioribus sterilibus, rigidis, divergentibus, superioribus paniculatis; spiculis 1—3 floris, rectis, dissitis, spicas laxas unilaterales formantibus; bracteis rufescentibus, coriaceis, latiuscule membranaceo-marginatis, inferiore ovata, acutiuscula, superiore 3—4plo majore, involuta; calycis tubo hirtulo, limbi parvi lobis ovatis, obtusis; corolla albida vel lilacina. — Duabus praecedentibus affinis, ab iis scapis et foliis tuberculato-asperis praesertim distincta.

β. **prolifera** Urv. enum. p. 35 pro sp.; Bois. fl. or. IV. p. 862; Haussk. symb. p. 53; Heldr. chlor. Thera p. 19. — Icon: Jaub. et Sp. ill. t. 390. — Scapi ad dichotomias fasciculos foliorum radicalibus similes edentes. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 974, mixta cum typo.

γ. **hyssopifolia** Girard in ann. sc. nat. ser. 3 II. p. 329; Bald. viagg. Creta p. 88; pro sp.; Bois. in DC. pr. XII. p. 650; Raul. cret. p. 843. — *S. rorida v. hyssopifolia* Bois. Fl. or. IV. p. 862. — Minus aspera vel laeviuscula; scapis saepissime quoque ad dichotomias folioso-proliferis; foliis acutiusculis; spicis elongatis, laxis, spiculis submajoribus. — Forte species propria. — Exsicc.: Bald. it. cret. alt. n. 246.

In arenosis et saxosis maritimis, cum var *β.* frequens. Attica: pr. Eleusis (Orph.), Munychia, Phaleron, Pikrodaphni, Thorikos in regione Laurii, pr. Megara, insula Metopi pr. Aegina (Heldr.), Macronisi (Tourn.); Corinthia: pr. Kalamaki (Heldr.), Corinthum (Piehl.); Cycladum insula: Tenos (Sart.), Syra (Weiss), Delos, Mykonos, Paros, Antiparos, Naxos (Chaub.), Rhenea (Tunt.), Melos (Sibth.), Amorgos (Orph.), Thera (Heldr.), Therasia, Kameni (Urv.); Creta (Sibth.): pr. Mavromolo, Canea, Suda, Suia (Raul.); Cephalonia: pr. Poros (Heldr.);

Leucas: pr. Amaxichi (Spreitz.); — γ. Creta: pr. Kissamos (Olivier), promontorium Maleka, Rethymo (Bald.). — Maio, Oct. ♃

.. Scapi cancellatim ramosissimi; spiculae minutae.

10. **S. cancellata** Bernh. in Bert. fl. ital. III. p. 525; Bois. fl. or. IV. p. 863; Heldr. fl. cephal. p. 60. — *S. minuta* Ch. et B. exp. p. 95, non L. — *S. reticulata* Ch. et B. fl. pelop. p. 21; ? Friedr. Reise p. 284; non L. — *S. furfuracea* Rchb. ic. crit. f. 327, non Lag.

Cinereo-pubescens, rarius glabra; rhizomate indurato; foliis rosulatis, obovato-spathulatis, obtusis, in petiolum attenuatis; scapis brevibus, a basi articulatim ramosissimis, cancellatim infractis, ramis divaricatissimis, intricatis, saepe refractis, inferioribus sterilibus; spiculis parvis rectis, subtrifloris, in spicas laxas distichas dispositis; bracteis anguste membranaceo-marginalis, inferiore triangulari, acuta, superiore 4 plo longiore, acutiuscula; calycis tubo hirsuto, limbi lobis oblongis, acutiusculis; corolla lilacina.

α. **typica.** — Cinereo-pubescens.

β. **glabra** Bois. in DC. pr. XII. p. 656, Fl. or. IV. p. 863; Heldr. fl. cephal. p. 60. — Glabra.

γ. **laxa** Bois. fl. or. IV. p. 863. — Glabra; folia submajora; scapi elongati, articulis longioribus; rami floriferi arcuato-recurvi, spicis laxissimis.

In arenosis maritimis; α. non indicatur; — β. pr. Kiniti Petra Cephaloniae (Heldr.) et in Peloponneso pr. Gargaliano et Pylos (Chaub.); — γ. Cephalonia: pr. Kipuria, Athera et Poros (Heldr.). — Jul. Sept. ♃. N. v.

○○ Calycis limbus tubo subaequilongus; spiculae minutae.

11. **S. cosyrensis** Guss. pr. fl. sic. suppl. p. 90; Bois. fl. or. IV. p. 863. — *S. cordata* Guss. pr. fl. sic. I. p. 382, non L. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1475.

Glabra, viridis; rhizomate indurato; foliis rosulatis, obovato-vel oblongo-spathulatis, obtusis vel retusis, in petiolum attenuatis; scapis erectis, a basi stricte ramosissimis, ramis inferioribus sterilibus; spiculis parvis, tenuibus, rectis, subunifloris, in spicas tenues, unilaterales vel distichas laxe dispositis; bracteis angusto-membranaceo-marginatis, arcte involutis, inferiore triangulari, acutiuscula, superiore 4 plo longiore, obtusiuscula; calycis tubo basi hirtulo, limbo tubo subaequilongo, lobis oblongis, acutiusculis; corolla lilacina.

β. **major** Bois. in DC. pr. XII. p. 656 pro var. *S. cordatae*; Bois. fl. or. IV. p. 864. — *S. dichotoma* S. et S. pr. I. p. 212; Urv. enum. p. 35; Ch. et B. exp. p. 94; non Cav. — *S. melia* Nym. consp. p. 612. — Spiculae 2—3 florae. — Exsicc.: N. v.

In rupestribus maritimis. Messenia: pr. Corone (Zahn); — β. ibidem et pr. Argos (Bois.), pr. Portocajo et promontorium Malea (Chaub.); insula Melos (Urv.). — Maio. Sept. ♃

b. Bracteae inferiores fere omnino hyalinae.

12. **S. caspia** Willd. enum. hort. berol. I. p. 336; Bois. fl. or. IV. p. 865. — Icon: Rchb. crit. f. 335. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 695.

Glabra, tuberculato-aspera; rhizomate indurato; foliis obovato-vel oblongo-spathulatis, obtusis, muticis vel mucronulatis, in petiolum attenuatis; scapis erectis, fere a basi dichotome ramosis, ramis inferioribus sterilibus, capillaceo-multifidis; spiculis parvis, 2—3 floris, in spicas confertas, breves, saepe subcapitatas, distichas confertis; bracteis inferioribus hyalinis, ovatis, obtusis, superiore duplo majore, ad medium hyalina; calycis tubo brevi ad angulos ciliato, limbi tubo longioris lobis ovatis, erosulis; corolla albida. — Ramis sterilibus capillaceo-multifidis, bracteis inferioribus hyalinis, calycis tubo abbreviato, lobis limbi erosulis ab omnibus distincta.

In arenosis maritimis. Attica: pr. Skaramanga, rare (Orph.). — Maio. Aug. ♃

3. Sectio. *Schizhymenium* Bois. in DC. pr. XII. p. 665. — Calyx insertione rectus, limbus in 5—10 lacinias partitus, albus; scapi non alati; folia integra. Annuae.

13. **S. echioides** L. sp. p. 275; Sieb. avis p. 3; Ch. et B. exp. p. 95, Fl. pelop. p. 21; Raul. cret. p. 843; Bois. fl. or. IV. p. 870; Hal. in ö. b. Z. 1896 p. 17; Haussk. symb. p. 54; Heldr. fl. Aegina p. 387. — *S. aristata* S. et S. pr. I. p. 213, Fl. gr. III. p. 92 t. 299. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 391.

Glabra, glaucescens; radice annua; foliis rosulatis, oblongo-spathulatis, obtusis, muticis vel mucronatis, in petiolum brevem attenuatis; scapis erectis, flexuosis, dichotome ramosis, ramis elongatis, patentibus, secus totam longitudinem spiculas distantes ferentibus; spiculis unifloris, rarius bifloris; bracteis inferioribus minimis, ovato-rotundis, superiore 5 plo longiore, coriacea, scabra, angustissime marginata; calycis tubo adpresse hirtulo, limbi tubo triplo brevioris, tandem laceri lobis in aristam rubram emarginatam, uncinatam abeuntibus; corolla albida.

β. **exaristata** Murb. contr. conn. fl. nord-ouest Afrique III. p. 1. — Calycis lobi in aristam ad apicem usque albo-marginatam rectam abeuntes. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1878.

In collibus aridis, maritimis. Attica: ad radices Hymetti, in colle Turcovuni, ad Phalerum (Heldr.); insula Aegina (Sart.), Euboea (Sprun.); Laconia (Chaub.); Cythaera: ad Hagios Nicolaos (Sterneck); Creta: pr. Kalolimniones, Hierapetra, promontorium Sidero, insula Gaidaronisi (Raul.); Cycladum insula: Mykonos, Naxos (Chaub.); — *β.* Attica: ad Piraeum (Heldr.); Argolis: pr. Nauplia (Sart.). — Maio, Jul. ☉

5. **Limoniastrum** Moench meth. p. 432.

1. **L. monopetalum** L. sp. p. 276; Sieb. avis p. 3, rem. p. 3; (*Statice*); Bois. in DC. pr. XII. p. 874; Raul. cret. p. 843. — Icon: Bocc. sic. t. 17.

Fruticosum, lepidoto-incanum; ramis virgatis, superne foliosis; foliis oblongo-vel lineari-lanceolatis, obtusis, in petiolum basi vaginantem attenuatis; spiculis bifloris, in spicas interruptas dispositis; bractea infima cyathiforme, media lineari-triquetra, superiore longiore flores involvente; calycis tubo membranaceo, limbi minuti lobis acutis; corolla rosea.

In arenosis maritimis Cretae (Sieb.): in insula Gaidaronisi (Heldr.). — Jul. Oct. ♄. N. v.

6. **Armeria** Willd. enum. hort. berol. I. p. 333.

1. **A. canescens** Host fl. austr. I. p. 407 (*Statice*); Host in Ebel arm. gen. p. 28; Bois. in DC. pr. XII. p. 686; Beck fl. Südbosn. III. p. 145, IX. p. 12, in z. b. G. 1897 p. 579; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 38, Beitr. fl. thessal. p. 17; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 74, 1897 p. 54. — ? *S. armeria* S. et S. pr. I. p. 210; Ch. et B. exp. p. 94, Fl. pelop. p. 21; non L. — *A. Orphanidis* Bois. diagn. ser. 2 IV. p. 71. — *A. majellensis β. brachyphylla* Bois. fl. or. IV. p. 873. — *A. canescens v. majellensis* Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 67, 1896 p. 91. — *A. lacmonica* Haussk. symb. p. 55, quae ex descriptione non differre videtur. — Exsicc.: Hal. it. gr. II. a. 1893; Bald. it. alb. epir. III. n. 84, IV. n. 45; Heldr. herb. norm. n. 1477; Dörfl. fl. gr. n. 393.

Glabra; rhizomate crasso, multicipite; foliis biformibus, externis brevioribus, lineari-lanceolatis, internis angustis, elongatis; scapis saepius elongatis, 30—60 cm. altis, sub capitulo vagina tubulosa longa cinctis; capitulis mediocribus; involucri pallide brunnei phyllis externis ovatis, breviter cuspidatis, internis latioribus longioribusque; bracteis albo-scariosis, calyces amplectantibus; spiculis sessilibus subsessilibusve; pedicellis inaequalibus, infimo spicularum caeteris longiore, calycis tubo triplo breviore; calycis tubo ad costas piloso, foveola basilari ovata vel oblonga, limbi lobis breviter triangularibus, in aristas longas attenuatis; corolla rosea vel purpurea.

β. **majellensis** Bois. in DC. pr. XII. p. 685, Fl. or. IV. p. 873 excl. var. *γ.*; Heldr. chlor. Parn. p. 26; Form. in D. bot. Mon. 1891 p. 32; Beck in z. b. G. 1897 p. 579, Beitr. fl. Südbosn. IX. p. 13; pro sp.; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 38, in ö. b. Z. 1897 p. 325; Bald. riv. coll. bot. Alb. 1895 p. 67, 1896 p. 91; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 74, 1897 p. 54. — *A. canescens v. rumelica* Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 67. — Folia abbreviata, latiora; scapi 8—22 cm. alti, raro altiores. — Forma alpina, quae intermediis ad typum transit. — Exsicc.: Hal. it. gr. II. a. 1893; Bald. it. alb. epir. III. n. 197; Dörfl. fl. gr. n. 305.

In pascuis regionis subalpinae et alpinae. Epirus: mt. Tsumerka (Hal.), Olycika, Micikeli (Bald.); Thessalia: mt. Zygos (Heldr.), Oxya (Hal.), pr. Konisko, Longi, Vlachava, Asproklisia, mt. Chassia, pr. Patsios, Tafilvris, Lokatamburia, Suilismen et Godaman in Olympo (Form.); Phthiotis: mt. Oeta (Heldr.); Euboea: mt. Dirphys (Sart.); Aetolia: mt. Tymphrestus (Samarit.); Peloponnesus: mt. Chelmos, Malevo (Orph.), Taygetos (Heldr.); — *β*. Epirus: mt. Tsumerka, Peristeri (Hal.); Thessal: mt. Oxya, Gisel tepe, Dokimi, Zygos, Said Pascha, Ghavellu, pr. Korona, Kalivia, Karamanol in Pindo, pr. Alafovris, mt. Mavrika et Katasara in mt. Othrys (Form.); Aetolia: mt. Korax (Tunt.), Tymphrestus (Samarit.); mt. Kiona (Reiser), Parnassus (Heldr.); Peloponnesus: mt. Olenos (Heldr.). — Sed loca nonnulla forsan ad sequentem spectant. — Jun. Aug. ♃

2. **A. rumelica** Bois. in DC. pr. XII. p. 677; Beck in z. b. G. 1897 p. 579, Fl. Südbosn. IX. p. 19; Haussk. symb. p. 54. — *A. thessala* Bois. et Heldr. diagn. ser. 2 IV. p. 70; Form. in D. bot. Mon. 1891 p. 32. — *A. cariensis β. rumelica* et *γ. thessala* Bois. fl. or. IV. p. 874. — Exsicc.: Heldr. fl. hellen. a. 1851; Sint. it. thessal. n. 581.

Glabra; rhizomate crasso, multicipete; foliis biformibus, externis brevioribus, lineari-lanceolatis, internis angustis, elongatis; scapis 20—45 cm. altis, sub capitulo vagina tubulosa longa cinctis; capitulis mediocribus; involucri pallide brunnei phyllis externis ovatis acutiusculis, ad internas obtusas sensim elongatis; bracteis albo-scariosis, calyces amplectantibus; spiculis stipitatis; pedicellis inaequalibus, infimo spicularum caeteris longiore, calycis tubum aequante; calycis tubo ad costas piloso, foveola basilari oblonga vel lineari, limbi lobis triangularibus, in aristas longas attenuatis; corolla purpurea. — Praecedenti habitu omnino similis et ab ea spiculis stipitatis et pedicellis longioribus tantum differt, attamen formae intermediae adesse videntur.

In pascuis regionis subalpinae et alpinae. Thessalia: pr. Chaliki (Sint.), mt. Zygos, Karava et Ghavellu (Haussk.) in Pindo, mt. Olympus (Heldr.); planta mt. Oeta Phthiotidis (Heldr.) a Beck in Fl. Südbosn. IX. p. 20 huc ducta, meo sensu potius ad speciem praecedentem spectat. — Jun. Aug. ♃

3. **A. undulata** Ch. et B. exp. p. 93 t. 10, Fl. pelop. p. 20 t. 11 *(Statice)*; Bois. in DC. pr. XII. p. 685; Hal. Beitr. fl. Achaia p. 30. — *S. alliacea* S. et S. pr. I. p. 211, Fl. gr. III. p. 89 t. 294, non Cav. — *A. argyrocephala* Wallr. Beitr. bot. I. p. 206; Haussk. symb. p. 54; Beck in z. b. G. 1897 p. 579, Beitr. fl. Südbosn. IX. p. 16. — *A. majellensis v. leucantha* Bois. fl. or. IV. p. 873. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 212 et 1276; Orph. fl. gr. n. 696; Sint. it. thessal. n. 681 b.

Glabra; rhizomate crasso; foliis biformibus, externis brevioribus, lineari-lanceolatis, margine saepe sinuato-undulatis, internis angustis, elongatis; scapis 20—40 cm. altis, sub capitulo vagina tubulosa longa

cinctis; capitulis mediocribus; involucri pallidissime brunnei phyllis externis ovatis, cuspidatis, ad internas oblongas obtusas sensim elongatis; bracteis splendidissime albo-membranaceis, calyces amplectantibus; spiculis sessilibus; pedicellis inaequalibus, infimo spicularum caeteris longiore, calycis tubo paulo breviore; calycis tubo ad costas piloso, foveola basilari oblonga, limbi lobis triangulari-elongatis, in aristas longas attenuatis; corolla ampla, alba. — Differt a praecedentibus floribus majoribus, corolla alba. — Variat (f. *minor* Haussk. l. c.) scapis abbreviatis, foliis rigidis brevibus et (f. *longifolia* Haussk. l. c.) scapis elongatis, foliis flaccidis ad 20 cm. longis, porro capitula parvis et majusculis.

β. **graeca** Beck Beitr. fl. Südbosn. IX. p. 17. — Folia pilosula; corolla roseo-suffusa. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 566; Orph. herb. n. 580.

In pascuis regionis montanae et subalpinae. Thessalia: mt. Sina pr. Malakasi (Sint.); Attica: mt. Hymettus (Sibth.), Pentelicon, Parnes, Pateras (Heldr.); Achaia: mt. Olenos, Chelmos (Hal.); Arcadia: pr. Zatuna (Orph.), pr. Megalopolis, mt. Diaforti (Chaub.); Laconia: mt. Taygetos (Heldr.); — *β*. Attica: mt. Cithaeron (Heldr.); Arcadia: mt. Glynitza pr. Zatuna (Orph.). — Maio, Jul. ♃

XCI. Ordo. Plantaginaceae Juss. gen. p. 39.

Dispositio specierum.

1. Sectio. *Psyllium* Tourn. — Species cauligerae, foliis oppositis; corollae tubus glaber, transversim plicatus; capsula disperma; semina cymbiformia.

a. Suffrutex.

1. P. cynops L.

b. Herbae annuae.

2. P. arenaria W. et K. **3. P. psyllium** L.

2. Sectio. *Euplantago* Bois. — Species acaules, rarius (*P. amplexicaulis*) breviter caulescentes et tunc folia alterna; corollae tubus glaber vel villosus, laevis; capsula 2-polysperma; semina varia.

a. Corollae tubus pilosus; semina plano-convexa.

α. Capsula ob placentas 3—4 alatas 3—4 locellata, locellis monospermis.

4. P. coronopus L.

β. Capsula placentis bialatis bilocularis disperma.

× Rhizoma carnosum; folia saepissime dentata, latiuscula.

5. P. serraria L. **6. P. crassifolia** Forsk.

×× Rhizoma lignosum; folia subintegerrima, anguste linearia.

7. P. recurvata L.

b. Corollae tubus glaber.

α. Capsula trilocularis, loculis monospermis, altero rarissime dispermo; semina facie interiore sulcata vel cymbiformia.

× Corolla omnino glabra.

○ Perennes.

. Spicae subglobosae vel breviter cylindricae, densae; bracteae non cucullatae nec penicillatae.

; Scapi teretes.

8. **P. montana** Lam.

; ; Scapi angulato-sulcati.

9. **P. lanceolata** L.

.. Spicae elongato-cylindricae, laxae, basi saepe interruptae; bracteae cucullatae, margine et apice penicillatae.

10. **P. albicans** L.

○○ Annuae.

. Plantae saepius caulescentes; folia in petiolum late vaginantem amplexicaulem angustata.

11. **P. amplexicaulis** Cav.

.. Plantae acaules; folia in petiolum non vaginantem attenuata.

12. **P. Bellardi** All. 13. **P. cretica** L.

×× Corollae lobi ad nervum dorsalem pilosuli.

14. **P. lagopus** L.

β. Capsula bilocularis, loculis dispermis, sed saepius abortu monospermis; semina facie interiore planiuscula, foveola notata.

15. **P. media** L.

γ. Capsula bilocularis, loculis 4—8 spermis; semina angulata.

16. **P. major** L.

1. Sectio. *Psyllium* Tourn. inst. t. 49. — Species cauligerae, foliis oppositis; corollae tubus glaber, transversim plicatus; capsula disperma; semina cymbiformia.

a. Suffrutex.

1. **P. cynops** L. Sp. ed. 2 p. 167; Sieb. avis p. 3, rem. p. 3; Raul. cret. p. 844. — Icon: Jacq. fragm. t. 81.

Papilloso-puberula vel glabriuscula; caulibus suffruticosis, erectis vel adscendentibus, valde ramosis, ramis herbaceis; foliis sessilibus, lineari-subulatis, integris; spicis oblongis, densis, subfastigiatis; bracteis infimis in cuspidem herbaceum attenuatis, superioribus lanceolatis, mucronatis; calycis laciniis anticis ovatis, mucronatis, posticis lanceolatis acutis, carinatis, ad carinam setulosis; corollae lobis ovato-lanceolatis, acutis.

In argillosis regionis inferioris et montanae. Indicatur in Corcyra (Mazz.) et in Creta (Sieb.), sed a recentioribus non lecta. — Apr. Jun. ♄. N. v.

b. Herbae annuae.

2. **P. arenaria** W. et K. pl. rar. hung. I. p. 51 t. 51; Raul. cret. p. 844; Bois. fl. or. IV. p. 892; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 37, 1897 p. 54; Haussk. symb. p. 55; Heldr. chlor. Thera p. 20, chlor. Mykon. p. 250. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1878, it. IV. Thessal. a. 1885.

Pubescens, vix glandulosa; caule erecto, simplici vel stricte ramoso; foliis sessilibus, linearibus, integris vel subdenticulatis; pedunculis axillaribus, folio longioribus, saepe subumbellato-thyrsoideis; spicis ovatis, densis; bracteis difformibus, infimis ovatis, in cuspidem attenuatis,

superioribus late obovatis, obtusissimis; calycis laciniis anticis oblique-ovatis, obtusissimis, posticis lanceolatis, acutiusculis; corollae lobis ovato-lanceolatis.

β. **divaricata** Bois. fl. or. IV. p. 892. — Huc probabiliter: *P. squarrosa* S. et S. pr. I. p. 102, non Willd. — Divaricatim ramosa, folia abbreviata sublatiora. Forma maritima. — Exsicc.: Orph. herb. n. 2951; Sint. et Bornm. it. turc. n. 1440.

In arvis, arenosis maritimis. Epirus: pr. Prevesa, in valle Dipotami (Form.); Thessalia: pr. Trikala (Haussk.), Larissa (Heldr.), Lechonia pr. Volo (Form.); Attica: pr. Raphina (Heldr.); Cycladum insula: Mykonos (Heldr.), Naxos, Thera (Sart.); Creta: pr. Platania (Raul.); Corcyra: pr. Stratia, Kipuria (Form,); — *β.* Thessalia: pr. Litochori (Sint.); Argolis: pr. Astros (Orph.); Cycladum insula: Andros (Sart.), Tenos (Heldr.), Melos (Sibth.), Naxos (Rets.). — Maio, Jul.

3. **P. psyllium** L. sp. p. 115; S. et S. pr. I. p. 102, Fl. gr. II. p. 38 t. 149; Pieri corc. fl. p. 19; Dallap. prosp. p. 18; Ch. et B. exp. p. 56, Fl. pelop. p. 11; Mazz. in ant. ion. IV. p. 948; Marg. et R. fl. Zante p. 78; Friedr. Reise p. 276; Fraas fl. class. p. 220; Clem. sert. p. 82; Ung. Reise p. 122; Weiss in z. b. G. 1869 p. 746; Raul. cret. p. 844; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 717, 1887 p. 667; Bois. fl. or. IV. p. 891; Heldr. fl. cephal. p. 61, Fl. Aegina p. 387, chlor. Thera p. 19, chlor. Mykon. p. 250; Gelmi in bull. soc. bot. ital. 1889 p. 451; Form. in D. bot. Mon. 1891 p. 32, 1895 p. 79, in Ver. Brünn 1897 p. 54; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 67; Haussk. symb. p. 55; Hal. in ö. b. Z. 1897 p. 98, 1899 p. 25; Aznav. in magy. növ. lap. I. p. 196. — *P. afra* S. et S. pr. I. p. 102; Link in Linnaea IX. p. 573; Marg. et R. fl. Zante p. 79; non L. sp. ed. 2 p. 168, quae ex autore ipso species frutescens. — *P. pumila* S. et S. pr. I. p. 102; Ch. et B. exp. p. 56, Fl. pelop. p. 11. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 6; Baen. herb. europ. n. 9313; Dörfl. fl. aeg. n. 20, Fl. gr. 456.

Glanduloso-pubescens; caule erecto, simplici vel ramoso; foliis sessilibus, linearibus vel lineari-lanceolatis, integris vel denticulatis; pedunculis axillaribus, folio longioribus, saepe corymboso-thyrsoideis; spicis ovato-sphaericis, densis; bracteis conformibus, lanceolatis, acutis vel acuminatis; calycis laciniis omnibus oblongis, acutis; corollae lobis lanceolatis. — Praecedenti similis, ab ea praesertim bracteis lanceolatis et calycis laciniis conformibus oblongis differt.

In herbidis, cultis, olivetis, vineis regionis inferioris et montanae per totam Graeciam. — Febr. Jul. ☉

2. Sectio. *Euplantago* Bois. fl. or. IV. p. 877. — Species acaules, rarius *(P. amplexicaulis)* breviter caulescentes et tunc folia alterna; corollae tubus glaber vel villosus, laevis; capsula 2-polysperma; semina varia.

a. Corollae tubus pilosus; semina plano-convexa.

α. Capsula ob placentas 3—4 alatas 3—4 locellata, locellis monospermis.

4. **P. coronopus** L. sp. p. 115; S. et S. pr. I. p. 101; Sieb. avis p. 3, rem. p. 3; Ch. et B. exp. p. 56, Fl. pelop. p. 11; Mazz. in ant. ion. IV. p. 948; Friedr. Reise p. 270 et 284; Weiss in z. b. G. 1869 p. 746; Bois. fl. or. IV. p. 888; Heldr. fl. cephal. p. 61, Fl. Aegina p. 387, in ö. b. Z. 1898 p. 185, prosth. chlor. Thera p. 3, chlor. Mykon. p. 250; Spreitz. in z. b. G. 1887 p. 667, 1890 p. 298; Gelmi in bull. soc. bot. ital. 1889 p. 451; Form. in D. bot. Mon. 1891 p. 32; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 67; Haussk. symb. p. 55. — *P. Columnae* Gou. ill. p. 6; Ch. et B. exp. p. 56, Fl. pelop. p. 11. = *P. Jacquini* Roem. et Sch. syst. III. p. 140; f. foliorum rhachi latiuscula trinervia. — *P. commutata* Guss. suppl. I. p. 46; Link in Linnaea IX. p. 575 cum f. *longifolia* (f. scapis abbreviatis, spicae aequilongis). — *P. hirsuta* Mazz. in ant. ion. IV. p. 948. — Icon: Fl. dan. t. 272. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1176; Sint. et Bornm. it. turc. n. 1439; Sint. it thessal. n. 1241; Baen. herb. europ. n. 9311; Dörfl. fl. aeg. n. 251, pl. cret. n. 87.

Plus minus hirsuta; foliis oblongo-lanceolatis, lanceolatis vel linearibus, 1—3 nerviis, pinnatifido-dentatis vel pinnatifidis vel bipinnatifidis, laciniis linearibus vel lanceolatis; scapis adscendentibus vel erectis foliis longioribus vel brevioribus; spicis cylindricis, densis; bracteis ovatis vel ovato-lanceolatis, acutis vel acuminatis, calycem aequantibus vel superantibus; calycis laciniis anticis hirsutis, posticis dorso carinato-alatis, ciliolatis; corollae lobis ovato-lanceolatis.

β. **integrata** Gr. et Godr. fl. fr. II. p. 722. — *P. coronopus* β. *simplex* Dcne in DC. pr. XIII. p. 732; Raul. cret. p. 843; Bois. fl. or. IV. p. 888; Haussk. symb. p. 55. — Folia carnosula, linearia, acuminata, integra vel paucidentata. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1878.

In sterilibus, glareosis regionis inferioris per totam Graeciam. — Febr. Oct. ⊙ et ⊙̤

β. Capsula placentis bialatis bilocularis disperma.

× Rhizoma carnosum; folia saepissime dentata, latiuscula.

5. **P. serraria** L. sp. ed. 2 p. 166; S. et S. pr. I. p. 101; Ch. et B. exp. p. 56, Fl. pelop. p. 11; Mazz. in ant. ion. IV. p. 948; Marg. et R. fl. Zante p. 78; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 717, 1887 p. 667; Bois. fl. or. IV. p. 889; Heldr. fl. cephal. p. 61; Gelmi in bull. soc. bot. ital. 1889 p. 451; Hal. in ö. b. Z. 1899 p. 25. — Icon: Rchb. t. 79. — Exsicc.: Spreitz. it jon. II. a. 1878.

Papillari-hirsuta; rhizomate crasso; foliis planis, oblongo-lanceolatis vel lanceolatis, 3—5 nerviis, in lacinias lineari-lanceolatas integras vel ima basi denticulo auctas inciso-serratis; scapis adscendentibus, foliis aequilongis vel longioribus; spicis cylindricis, densis; bracteis ovato-lanceolatis, acutiusculis, carinatis, calycem subaequantibus; calycis

laciniis glabriusculis, anticis ovatis, posticis ad carinam late membranaceo-alatis, saepius ciliolatis; corollae lobis ovatis, acutis. — Habitu formis latifoliis praecedentis affinis, a qua vero differt radice perenni, bracteis vix acutis et praesertim capsula biloculari, nec 3—4 loculari.

In arenosis maritimis, rare. Peloponnesus: pr. Messene (Chaub.), Lintzi (Sart.); in Strophadum insula majore (Reiser); Zante (Sibth.); Cephalonia: pr. Lixuri (Spreitz.), Argostoli, Spartia, Steno, Hagios Soter (Heldr.); Leucas: pr. Amaxichi (Spreitz.); Corcyra: ad urbem (Mazz.), pr. Potamo, Hagios Deka (Spreitz.). — Maio, Sept. ♃.

6. **P. crassifolia** Forsk. fl. aeg. arab. p. 31; Hal. in z. b. G. 1888 p. 764; Haussk. symb. p. 55. — *P. maritima* S. et S. pr. I. p. 101, Fl. gr. II. p. 37 t. 148; Urv. enum. p. 18; Ch. et B. fl. pelop. p. 11; Mazz. in ant. ion. IV. p. 948; Bois. fl. or. IV. p. 889; Heldr. fl. cephal. p. 61; non L. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 693; Heldr. herb. norm. n. 1177.

Glabra vel parce hispidula; rhizomate crasso; foliis carnosis, semicylindricis, supra leviter canaliculatis, 1—3 nerviis, integris vel remote dentatis; scapis erectis vel adscendentibus, foliis saepius longioribus; spicis cylindricis, densis; bracteis ovatis, acutiusculis, ecarinatis, calyce subdimidio brevioribus; calycis laciniis glabriusculis, anticis ovatis, posticis ad carinam late membranaceo-alatis, cristato-fimbriolatis; corollae lobis ovatis, acutis. — Differt a *P. maritima* L. sp. p. 114, quacum saepe commutata fuit, foliis carnosis semicylindricis, obtusis, supra canaliculatis, bracteis brevioribus ecarinatis, latius membranaceo-marginatis.

β. **compacta** Willk. et Lange pr. fl. hisp. II. p. 355; Haussk. symb. p. 56. — Foliis abbreviatis, angustis, dense caespitosis; scapis humilibus, saepe diffusis; spicis brevibus. — Exsicc.: N. v.

In salsis, maritimis. Attica: ad Phalerum (Orph.), Laurion (Haussk.); Argolis: pr. Nauplia, Tyrinth (Haussk.); Cycladum insula Melos (Urv.); Cephalonia: pr. Argostoli (Heldr.); Corcyra: pr. Pagus, Afiona (Mazz.); — *β.* pr. Phalerum, Nauplia (Haussk.). — Maio, Aug. ♃.

×× Rhizoma lignosum; folia subintegerrima, anguste linearia.

7. **P. recurvata** L. mant. II. 198; Ch. et B. fl. pelop. p. 11; Haussk. symb. p. 56. — *P. carinata* Schrad. cat. hort. goett.; Bois. fl. or. IV. p. 889; Hal. in z. b. G. 1888 p. 761; Form. in D. bot. Mon. 1891 p. 32, in Ver. Brünn 1896 p. 73, 1897 p. 54. — *P. subulata* Wulf. in Jacq. coll. I. p. 204 t. 10; Mazz. in ant. ion. IV. p. 946; non L. — *P. humilis* Jan. elench. p. 3; Hal. Beitr. fl. Achaia p. 31; Bald. riv. coll. bot alb. 1895 p. 67, 1896 p. 91, in bull. herb. Bois. IV, p. 206; (f. scapis spicisque abbreviatis). — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 12; Heldr. herb. norm. n. 671; Sint. it. thessal. n. 953.

Dense caespitosa; rhizomate crasso, lignoso; foliis lineari-triquetris, integris, subtus carinatis, glabriusculis; scapis tenuibus, foliis longioribus; spicis cylindricis, densis, interdum abbreviatis, ovato-globosis;

bracteis ovato-lanceolatis, acutis, vix carinatis, calycem subaequantibus; calycis laciniis late scariosis, posticis carinatis; corollae lobis ovato-lanceolatis, acutis.

In rupestribus, glareosis regionis montanae, in alpinam adscendens. Epirus: mt. Tsumerka, Papignon, Gamila, Smolika (Bald.); Thessalia: mt. Zygos (Heldr.), pr. Tsungeri, Malakasi (Haussk.), Said Pascha, Chaliki, Lepeniza, Konisko in Pindo, mt. Jurti in mt. Othrys, pr. Baraktari, Godaman, Diodendron in Olympo (Form.); Aetolia: mt. Tymphrestus (Sprun.); mt. Kiona (Hal.); Peloponnesus: mt. Kyllene supra Gura (Hal.), mt. Malevo (Orph.), Taygetos (Heldr.), pr. Messene (Chaub.); Leucas: mt. Hagios Elias (Bald.); Corcyra (Mazz.) — Jun. Aug. ♃

b. Corollae tubus glaber.

α. Capsula trilocularis, loculis monospermis, altero rarissime dispermo; semina facie interiore sulcata vel cymbiformia.

× Corolla omnino glabra.

⊙ Perennes.

. Spicae subglobosae vel breviter cylindricae; densae; bracteae non cucullatae.

; Scapi teretes.

8. **P. montana** Lam. ill. n. 1670, dict. V. p. 381; Bois. fl. or. IV. p. 880; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 90. — Icon: Rchb. t. 83.

Rhizomate crasso, fusco; foliis lineari-lanceolatis lanceolatisve, integris vel remote denticulatis, glabris vel villosulis, 3—5 nerviis; scapis adscendentibus vel erectis, foliis longioribus; spicis subglobosis, densis; bracteis late obovatis, praeter nervum virentem scariosis, fuscis, obtusis, breviter et obtuse mucronatis, apice ciliatulis, calyce longioribus; calycis laciniis membranaceis, ecarinatis, obtusis, apice barbatis; corollae lobis lanceolatis, acutis; seminibus lineari-oblongis, hinc convexis, illinc concaviusculis.

β. **graeca** Hal. in z. b. G. 1887 p. 761 t. 22; Beitr. fl. Epir. p. 38, Beitr. fl. Achaia p. 31; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 67; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 73; pro sp. — Folia utrinque plus minus dense sericeo-lanata; bracteae et calycis laciniae interdum glabrae. — Planta saepissime nana et caespites compactos densissimos, solo adpressos formans, hac nota et indumento sericeo habitum valde alienum praebet, attamen formis intermediis certe ad typum transit. — Exsicc.: Hal. it. gr. II. a. 1893; Bald. it. alb. epir. III. n. 181; Sint. it. thessal. n. 708; Dörfl. fl. gr. n. 354.

In rupestribus, pascuis regionis alpinae. Epirus: mt. Nimercka (Bald.); Aetolia: mt. Tymphrestus (Bois.); sed typum e ditione nostra non vidi; — *β.* Epirus: mt. Tsumerka, Peristeri (Hal.); Aetolia: mt. Korax (Heldr.); mt. Kiona (Hal.); Achaia: mt. Panachaicon, Chelmos, Kyllene (Hal.). — Maio, Aug. ♃

; ; Scapi angulato-sulcati.

9. **P. lanceolata** L. sp. p. 113; S. et S. pr. I. p. 99; Pieri corc. fl. p. 19; Mazz. in ant. ion. IV. p. 948; cum formis *P. minor, trinervis* et *longiscapa;* Ch. et B. fl. pelop. p. 11; Marg. et R. fl. Zante p. 78; Bois. fl. or. IV. p. 881; Heldr. fl. cephal. p. 60, Fl. Aegina p. 387; Form. in D. bot. Mon. 1891 p. 32, in Ver. Brünn 1895 p. 37, 1896 p. 73, 1897 p. 54; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 39, Beitr. fl. Thessal. p. 18; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 90; Haussk. symb. p. 56. — Icon: Fl. dan. t. 437. — Exsicc.: Heldr. et Hal. fl. aeg. a. 1889.

Rhizomate verticali; foliis oblongo-lanceolatis-lanceolatisve, 3—7 nerviis, glabris vel pilosis, in petiolum attenuatis; scapis erectis vel adscendentibus, angulato-sulcatis, foliis longioribus; spicis oblongo-cylindricis, ovato-oblongis vel globosis, densis; bracteis ovatis, scariosis, fuscescentibus, acutis vel acuminatis, saepissime glabris, calycem aequantibus; calycis laciniis glabris, anticis saepe in unicam binervem coalitis, posticis carinatis, acuminatis; corollae lobis ovatis, acuminatis; seminibus oblongis, hinc convexis, illinc planiusculis. — Species mirimode varia.

α. **typica.** — Scapi et folia elongata, ea 3—5 nervia, glabra vel piloso, plus minus late lanceolata et longe petiolata, spicae ovato-oblongae. — Exsicc.: Heldr. et Hal. fl. aeg. a. 1889.

β. **altissima** L. sp. ed. 2 p. 164; Pieri corc. fl. p. 18; Mazz. in ant. ion. IV. p. 946; Fraas fl. class. p. 220; Weiss in z. b. G. 1869 p. 746; pro sp.; Dcne. in DC. pr. XIII. p. 714; Raul. cret. p. 843; Bois. fl. or. IV. p. 884; Heldr. fl. cephal. p. 60. — Elata, saepius glabra; scapis ultra bipedalibus; foliis $^1/_2$—1 pedalibus, ad 6 cm. latis, 5—7 nerviis, longe petiolatis; spicis oblongo-cylindricis.

γ. **capitata** Presl. fl. sic. p. 64; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 717; Bois. fl. or. IV. p. 881; Heldr. fl. ceph. p. 60, chlor. Parn. p. 26; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 37, 1897 p. 54; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 90. — *P. capitata* Ten. fl. nap. p. 59; Form. in D. bot. Mon. 1891 p. 32. — *P. lanceolata v. capitulata* Haussk. symb. p. 56. — *P. ambigua* Guss. pr. I. p. 185; Link in Linnaea IX. p. 571. — Humilior, folia breviter petiolata plus minus hirsuta vel lanata, spica globosa. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 1111; Sint. it. thessal. n. 1180.

δ. **eriophora** Hoffm. et Lk. fl. port. I. p. 423 pro sp. — *P. nutans* Poir. dict. V. p. 381; Mazz. in ant. ion. IV. p. 950. — *P. lanceolata v. eriophylla* Dcne. in DC. pr. XIII. p. 715; Bois. fl. or. IV. p. 881; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 37, 1896 p. 73, 1897 p. 54. — *P. eriophylla* Form. in D. bot. Mon. 1891 p. 32. — Huc probabiliter: *P. victorialis* Raul. cret. p. 844, vix Poir. — Folia dense lanata, spicae ovatae vel subglobosae. Variat foliis angustioribus vel latioribus et bracteis interdum pubescentibus. — Exsicc.: Hal. it. gr. a. 1888; Heldr. et Hal. fl. aeg. a. 1889 (f. *latifolia*).

In pascuis siccis regionis inferioris et montanae per totam Graeciam; var β. praesertim in humidis. — Apr. Jul. ♃

.. Spicae elongato-cylindricae, laxae; basi saepe interruptae; bracteae cucullatae, margine et apice penicillatae.

10. **P. albicans** L. sp. p. 114; S. et S. pr. I. p. 100, Fl. gr. II. p. 35 t. 145; Sieb. avis p. 3, rem. p. 3; Urv. enum. p. 18; Ch. et B. exp. p. 55, Fl. pelop. p. 11; Friedr. Reise p. 270; Fraas fl. class. p. 220; Bois. fl. or. IV. p. 882; Haussk. symb. p. 56; Heldr. fl. Aegina p. 387. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 692; Rev. pl. cret. n. 148.

Rhizomate obliquo, ramoso; foliis linearibus lineari-lanceolatisve, obscure 3 nerviis, integris, saepius undulatis; scapis erectis vel adscendentibus, teretibus, foliis longioribus; bracteis late membranaceis, pallidis, calycem aequantibus; calycis laciniis ovatis, apice pilosis, dorso carinanti herbaceo excepto scariosis; corollae lobis ovato-oblongis, breviter acuminatis; seminibus cymbiformibus.

In arenosis, sterilibus regionis inferioris. Thessalia: ad monasterium Korona (Haussk.); Attica: pr. Athenas (Orph.), in oliveto, Acropoli (Heldr.), insula Aegina (Friedr.); Acrocorinthus (Haussk.); Argolis: pr. Nauplia (Sterneck); Laconia: ad promontorium Hieraki (Chaub.); Archipelagus (Urv.); Creta: pr. Canea (Rev.), Candia, Guves, Hierapetra, insula Gaidaronisi (Raul.). — Apr. Jul. ♃

○○ Annuae.

. Plantae saepius caulescentes; folia in petiolum late vaginantem amplexicaulem angustata.

11. **P. amplexicaulis** Cav. ic. II. p. 22 t. 125; Friedr. Reise p. 270; Bois. fl. or. IV. p. 883; Haussk. symb. p. 56; Heldr. fl. Aegina p. 387. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 11; Heldr. herb. norm. n. 484 et 1178.

Plus minus pilosa, simplex vel a collo ramosa; foliis lanceolatis, 3—5 nerviis, integris vel calloso-denticulatis, in caule abbreviato fere omnibus basilaribus; pedunculis axillaribus, teretibus, folio longioribus; spicis ovato-globosis, densis; bracteis ovato-orbiculatis, cucullatis, latissime membranaceis, glabris, calycem aequantibus; calycis laciniis ovato-rotundis, anticis carinatis, posticis omnino membranaceis; corollae lobis ovatis, breviter acuminatis; seminibus cymbiformibus.

In collibus apricis regionis inferioris, rara. Attica: in Lycabetto, Pharmacusarum insula Lero (Heldr.), Salamis (Orph.); insula Aegina: ad promontorium Perdicca (Friedr.), mt. Oros (Heldr.); Argolis: pr. Nauplia (Sprun.), in peninsula Methana (Haussk.). — Apr. Jun. ⊙

.. Plantae acaules; folia in petiolum non vaginantem attenuata.

12. **P. Bellardi** All. fl. ped. I. p. 82 t. 85; Sieb. avis p. 3, rem. p. 3; Mazz. in ant. ion. IV. p. 948; Marg. et R. fl. Zante p. 78;

Friedr. Reise p. 265; Raul. cret. p. 844; Bois. fl. or. IV. p. 884; Heldr. fl. cephal. p. 61, Fl. Aegina p. 387, chlor. Mykon. p. 250; Spreitz. in z. b. G. 1887 p. 667; Gelmi in bull. soc. bot. ital. 1889 p. 451; Form. in D. bot. Mon. 1891 p. 32, in Ver. Brünn 1896 p. 73, 1897 p. 54; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 39, Beitr. fl. Aetol. p. 10, Beitr. fl. Achaia p. 31, in ö. b. Z. 1897 p. 98; Hausk. symb. p. 56. — *P. pilosa* Pourr. in act. Toul. III. p. 324; Mazz. in ant. ion. IV. p. 950; Weiss in z. b. G. 1877 p. 718. — *P. pygmaea* Lam. ill. p. 341; Friedr. Reise p. 272. — *P. cretica* Ch. et B. exp. p. 56, Fl. pelop. p. 11, non L. — Icon: Fl. gr. II. t. 146. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 376; Heldr. herb. norm. n. 670 a. et 1577; Sint. it. thessal. n. 335; Dörfl. fl. aeg. n. 86.

Villosa; foliis lanceolatis vel lineari-lanceolatis, 3 nerviis, integris vel paucidenticulatis; scapis teretibus, erectis vel subrecurvis, folia superantibus vel aequantibus; spicis ovatis vel breviter cylindricis, densis; bracteis herbaceis, lanceolatis, villosis, calycem aequantibus vel subsuperantibus; calycis laciniis oblongis, exterioribus herbaceis, interioribus late scariosis; corollae lobis oblongo-lanceolatis, acuminatis; seminibus cymbiformibus.

In pascuis siccis, arenosis regionis inferioris et montanae per totam Graeciam. — Mart. Jul. ⊙.

13. **P. cretica** L. sp. p. 114; S. et S. pr. I. p. 100, Fl. gr. II. p. 37 t. 147; Sieb. avis p. 3; Weiss in z. b. G. 1869 p. 746; Raul. cret. p. 844; Bois. fl. or. IV. p. 884; Asnav. in magy. bot. lap. I. p. 196. — Exsicc.: Rev. pl. cret. n. 149, in Baen. herb. europ. n. 4891; Heldr. herb. norm. n. 1071; Dörfl. fl. gr. n. 85.

Villosa; foliis lanceolatis vel lineari-lanceolatis, 3 nerviis, integris vel paucid enticulatis; scapis teretibus, erectis vel patulis, foliis multo brevioribus, demum valde induratis, incurvis; spicis ovato-globosis, densis; bracteis herbaceis, oblongo-lanceolatis, dense albo-lanatis, calycem superantibus; calycis laciniis ovatis, exterioribus subherbaceis, interioribus membranaceis; corollae lobis ovatis, breviter acuminatis; seminibus cymbiformibus. — Planta fructifera demum globulum depressum, lanatum, radice et foliis orbatum format.

In locis aridis, collibus siccis regionis inferioris, rara. Cycladum insula Syra (Heldr.), Tenos (Weiss), Naxos (Leon.); Creta (Sibth.): pr. Kissamos, Akroteri (Rev.), promontorium Meleka, pr. Malaxa, Lutro (Raul.). — Apr. Maio. ⊙.

×× Corollae lobi ad nervum dorsalem pilosuli.

14. **P. lagopus** L. sp. p. 114; S. et S. pr. I. p. 100, Fl. gr. II. p. 34 t. 144; Pieri corc. fl. p. 19; Link. in Linnaea IX. p. 572; Mazz. in ant. ion. IV. p. 948; Ch. et B. fl. pelop. p. 11; Marg. et R. fl. Zante p. 78; Friedr. Reise p. 265; Fraas. fl. class. p. 219; Ung. Reise p. 122; Weiss in z. b. G. 1869 p. 746; Raul. cret. p. 844; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 717, 1887 p. 667, 1890 p. 298; Bois. fl. or. IV. p. 886; Heldr. fl. cephal. p. 61, Fl. Aegina p. 387, chlor.

Thera p. 20, chlor. Mykon. p. 250; Hausk. symb. p. 56; Hal. in ö. b. Z. 1899 p. 25. — *P. pilosa* Ch. et B. exp. p. 56, non Pourr. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 691; Sint. it. thessal. n. 336; Baen. herb. europ. n. 9312, f. *macra*.

Collo villoso-lanata; foliis lanceolatis, 3—5 nerviis, integris vel remote denticulatis, glabriusculis vel pubescentibus; scapis sulcatis, erectis vel adscendentibus, foliis multo longioribus; spicis ovatis vel oblongis, densis, eriophoris; bracteis ovato-lanceolatis, nervo dorsali excepto scariosis, apicem versus longe villosis; calycis laciniis obovatis, apice longe villosis, posticis carinatis; corollae lobis ovatis, acutis; seminibus cymbiformibus.

β. **lusitanica** Willd. sp. I. p. 644; Ch. et B. exp. p. 55, Fl. pelop. p. 11; Mazz. in ant. ion. IV. p. 950; pro sp. — *P. lagopus v. major* Bois. fl. or. IV. p. 886. — Major, saepe subcaulescens, folia latiora, 5—7 nervia. — Exsicc.: N. v.

In locis aridis, sterilibus regionis inferioribus per totam Graeciam. *β.* Attica (Sprun.); Aetolia (Nied.); Peloponnesus: pr. Methone, insula Sapienza (Chaub.); Corcyra: pr. S. Catherina (Mazz.). — Apr. Jul. ⊙.

β. Capsula bilocularis, loculis dispermis sed saepius abortu monospermis; semina facie interiore planiuscula, foveola notata.

15. **P. media** L. sp. p. 113; Mazz. in ant. ion. IV. p. 946. — Icon: Fl. dan. t. 581. — Exsicc.: N. v.

Breviter pubescens; foliis ovatis vel ellipticis, expansis, in petiolum brevem latum attenuatis, 5—9 nerviis, integris vel paucidenticulatis; scapis erectis vel adscendentibus, foliis multo longioribus; spicis oblongo-cylindricis, densis; bracteis ovatis, obtusis, glabris, late membranaceo-marginatis, calyce brevioribus; calycis laciniis ovatis, obtusis, glabris; corollae lobis ovato-oblongis, acutiusculis; filamentis longe exsertis, violaceis.

β. **epirota** Hal. Beitr. fl. Epir. p. 39 pro var. *P. brutiae*. — *P. brutia* Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 90, vix Ten. — *P. media* v. *pindica* Haussk. symb. p. 56. — Humilior; spicis ovatis, brevibus; calycis laciniis acutiusculis; corollae lobis oblongo-lanceolatis, acutis; filamentis viridi-albicantibus. — Medium tenet inter *P. mediam* et *P. brutiam*, a priori notis indicatis, ab hac foliis non profunde dentatis discedens. — Exsicc.: Hal. it. gr. II. a. 1893; Bald. it alb. epir. IV. n. 253.

Typus indicatur tantum in Corcyra (Mazz.); — *β.* in pascuis alpinis rare, mt. Tsumerka, Strungula (Hal.) et Smolika (Bald.) in Epiro, mt. Karava (Haussk.) in Thessalia. — Jul. Aug. ♃.

γ. Capsula bilocularis, loculis 4—8 spermis; semina angulata.

16. **P. major** L. sp. p. 112; S. et S. pr. I. p. 99; Dallap. prosp. p. 18; Ch. et B. exp. p. 55, Fl. pelop. p. 11; Mazz. in ant. ion. IV. p. 946 cum f. *P. dentata* et *P. polystachia*; Raul. cret. p. 843;

Bois. fl. or. IV. p. 878; Heldr. fl. cephal. p. 60, Fl. Aegina p. 387; Form. in D. bot. Mon. 1891 p. 32, in Ver. Brünn 1895 p. 37, 1896 p. 73, 1897 p. 54; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 39; Haussk. symb. p. 57. — Icon: Fl. dan. t. 461.

Glabra vel sparsim puberula; foliis ovatis vel ovato-oblongis, in petiolum attenuatis, 3—7 nerviis, integris vel irregulariter repando-dentatis; scapis erectis vel adscendentibus, foliis aequilongis vel longioribus; spicis cylindricis elongatis, densis; bracteis ovatis, carinatis, membranaceo-marginatis, calyci aequilongis; calycis laciniis ovatis, obtusis; corollae lobis ovatis, obtusiusculis.

β. **intermedia** Gilib. elem. I. p. 123, pro sp.; Dcne. in DC. pr. XIII. p. 695. — *P. minor* Mazz. l. c., non Fr. — *P. asiatica* Fraas fl. class. p. 219, non L. — *P. major v. minor* Bois. fl. or. IV. p. 878. — Folia brevius petiolata, inferne grosse dentato-sinuata, spica saepe abbreviata.

In cultis, subhumidis, pascuis regionis inferioris in alpinam adscendens per totam Graeciam. — Apr. Sept. ♃.

Obs. Species incomplete descripta: *P. pulla* Mazz. in ant. ion. IV. p. 950. Prope Sisermones Corcyrae.

IV. Subclassis. Monochlamydeae DC. pr. XIII. 2 p. 1.

XCII. Ordo. Amarantaceae Juss. gen. p. 87.

1. Amarantus Juss. gen. p. 87.

Flores polygamo-monoici, tribracteati, in axillis glomerati vel glomerato-spicati; stamina 3 vel 5, libera.

1. Sectio. *Euamarantus* Moqu. in DC. pr. XIII. 255. — Utriculus circumscissus.

a. Sepala 5; stamina 5.

1. **A. retroflexus** L. sp. p. 991; Ch. et B. exp. p. 271, Fl. pelop. p. 63; Friedr. Reise p. 273; Heldr. Nutzpfl. p. 80, Fl. cephal. p. 62; Raul. cret. v. 845; Bois. fl. or. IV. p. 989; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 13, in Ver. Brünn 1895 p. 24, 1896 p. 35, 1897 p. 28; Haussk. symb. p. 57. — Icon: Willd. hist. amarant. t. 11. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1883.

Breviter pubescens; caule erecto, simplici vel ramoso; foliis petiolatis, ovatis vel oblongis, integris vel repandis, basi attenuatis, subtus punctatis; florum glomerulis dense spicatis, spicis viridibus, brevibus, sessilibus, inferioribus saepe remotis, terminali parum longiore; bracteis lanceolatis, spinescentibus, perigonio duplo longioribus; perigonii phyllis lineari-oblongis, retusis, mucronatis; utriculis inclusis.

In ruderatis, argillosis regionis inferioris. Epirus: pr. Han Mescho, Janina (Form.); Thessalia: pr. Kalabaka, Trikala, Karditza, Pharsala, Velestino, Hagios Georgios, Larissa, Selicany, Miluna (Form.), Volo (Haussk.), Lechonia, Lamia (Form.); Euboea: pr. Achmet Aga (Orph.); Attica: pr. Athenas, Tatoi (Heldr.); Argolis: pr. Argos (Chaub.), Poros (Friedr.); Creta: pr. Canea (Raul.); Cephalonia: pr. Same (Heldr.); et certe alibi. — Jul. Sept. ⊙.

2. **A. chlorostachys** Willd. hist. amarant. p. 34 t. 10; Bois. fl. or. IV. p. 988; Heldr. fl. Aegina p. 387. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 1110.

Minute pubescens; caule erecto, simplici vel ramoso; foliis petiolatis, ovatis vel oblongis, integris vel repandis, basi attenuatis, subtus punctatis; florum glomerulis dense spicatis, spicis viridibus, brevibus, sessilibus, inferioribus remotis, terminali multo longiore; bracteis lanceolatis, spinescentibus, perigonio subduplo longioribus; perigonii phyllis ovato-lanceolatis, acuminatis, mucronatis; utriculis perigonio longioribus. — A praecedente, cui valde affinis, differt spicis tenuioribus, terminali longiore, bracteis brevioribus, floribus minoribus, perigonii phyllis acuminatis, utriculis exsertis.

In ruderatis. Achaia: pr. Klukines et Hagia Varvara ad mt. Chelmos (Orph.); insula Aegina: pr. Perivolia (Orph.), Konto (Tunt.). — Jul. Sept. ⊙.

Obs. *A. caudatus* L. sp. p. 990. — Colitur in hortis et subspontaneus hinc inde in ruderatis.

b. Sepala 3; stamina 3.

3. **A. blitum** L. sp. p. 990; S. et S. pr. I. p. 235; Dallap. prosp. p. 22; Ch. et B. exp. p. 270, Fl. pelop. p. 63; Friedr. Reise p. 273; Fraas fl. class. p. 232; Heldr. Nutzpfl. p. 80. — *A. silvestris* Desf. table école bot. 1804 p. 44; Ch. et B. exp. p. 270, Fl. pelop. p. 63; Raul. cret. p. 845; Bois. fl. or. IV. p. 990; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 13. — *A. viridis* Willd. hist. amarant. t. 8; Haussk. symb. p. 57; Heldr. fl. Aegina p. 387, prosth. chlor. Thera p. 3; non L. — Icon: Rchb. ic. bot. cent. V. t. 667. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1179.

Glabriusculus; caule erecto vel adscendente, simplici vel saepius a basi ramoso; foliis petiolatis, ovatis vel rhombeo-ovatis, integris vel repandis, basi attenuatis, apice saepe emarginatis, subtus punctatis; florum glomerulis paucifloris, omnibus axillaribus, sessilibus, remotiusculis vel approximatis, foliis longe superatis; bracteis lanceolatis, perigonio aequilongis, non spinescentibus; perigonii phyllis linearibus, mucronatis; utriculis perigonio duplo longioribus.

β. **graecicans** L. sp. p. 990; Haussk. symb. p. 57; Heldr. chlor. Thera p. 20; pro sp.; Moqu. in DC. pr. XIII. 2 p. 263; Bois. fl. or. IV. p. 990. — Foliis lanceolatis, obtusis. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1180.

In ruderatis, cultis regionis inferioris. Thessalia: pr. Trikala (Form.); Attica: pr. Athenas, ins. Aegina (Heldr.); Corinthus, Argos, Nauplia, Astros (Chaub.), insula Poros (Friedr.); Cycladum insula Tenos (Chaub.), Thera (Heldr.); Creta: pr. Canea (Raul.); Cephalonia (Dall.); et certe alibi; — *β*. in oliveto Athenarum (Heldr.); Cycladum insula Thera (Heldr.). — Jul. Sept. ⊙.

4. **A. albus** L. sp. ed 2 p. 1404; Dallap. prosp. p. 122; Bois. fl. or. IV. p. 990; Heldr. fl. cephal. p. 62; Haussk. symb. p. 57; Form. in Ver. Brünn 1897 p. 28. — Icon: Willd. hist. amarant. t. 1. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1181.

Glabriusculus; caule erecto, rigido, albicante, ramosissimo, ramis virgatis, erecto-patulis; foliis parvis, petiolatis, obovatis vel spathulato-lanceolatis, integris vel repandis, basi attenuatis, subtus punctatis; florum glomerulis paucifloris, omnibus axillaribus, sessilibus; remotiusculis, foliis longe superatis; bracteis subulato-attenuatis, perigonio longioribus, spinescentibus; perigonii phyllis oblongo-lanceolatis, aristulatis; utriculis perigonio longioribus.

In ruderatis, cultis; ex America oriundus. Phthiotis: pr. Stylida, Lamia (Form.); Attica: pr. Athenas (Heldr.); Peloponnesus (Bois.); Cephalonia (Dall.): in hortis pr. Argostoli (Heldr.). — Jul. Sept. ⊙.

2. Sectio. *Albersia* Kunth fl. berol. ed. 2 II. p. 144. — Fructus indehiscens.

5. **A. viridis** L. sp. ed. 2 p. 1405. — *A. blitum* Jacq. en. p. 70; Koch syn. p. 601; Fl. dan. t. 2246; non L. — *Albersia blitum* Kunth fl. berol. ed. 2 II. p. 144; Bois. fl. or. IV. p. 991. — *Euxolus viridis* Moq. in DC. pr. XIII. 2 p. 273; Heldr. Nutzpfl. p. 80; Haussk. symb. p. 57. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1183.

Annuus, glaber; caule erecto vel adscendente, a basi ramoso vel simplici; foliis petiolatis, rhombeo-ovatis vel oblongis, integris vel repandis, basi attenuatis, apice saepe emarginatis, subtus punctatis; florum glomerulis densifloris, axillaribus, remotiusculis, foliis longe superatis, superioribus plerumque in spicam terminalem erectam dispositis; bracteis triangulari-lanceolatis, perigonio triphyllo subduplo brevioribus, non spinescentibus; perigonii phyllis lanceolatis, acutiusculis; utriculis perigonio longioribus.

In ruderatis, cultis. Thessalia: pr. Trikala (Haussk.); Attica: pr. Athenas (Heldr.); et certe alibi. — Jul. Sept. ⊙.

6. **A. deflexus** L. mant. p. 295; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 39, Beitr. fl. Aetol. p. 10. — *A. prostratus* Balb. misc. taur. p. 44 t. 10; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 35, 1897 p. 28. — *Albersia prostrata* Kunth fl. berol. ed. 2 II. p. 144. — *Euxolus deflexus* Raf. fl. tell. p. 42; Haussk. symb. p. 57. — *Albersia deflexa* Bois. fl. or. IV. p. 992; Heldr. fl. cephal. p. 62. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1182; Sint. et Bornm. it. turc. n. 1441 et 1443; Sint. it. thessal. n. 1245.

Perennis, puberulus; rhizomate cylindrico; caulibus permultis, diffusis, ramosis; foliis petiolatis, oblongo-rhombeis vel lanceolatis, integris vel repandis, basi attenuatis, subtus vix punctatis; florum glomerulis densifloris, inferioribus axillaribus, remotis, superioribus in spicam terminalem, saepe subpaniculatam dispositis; bracteis ovato-triangularibus, perigonio triphyllo subaequilongis, non spinescentibus; perigonii phyllis lineari-lanceolatis, mucronulatis; utriculis perigonio multo longioribus.

In ruderatis, cultis. Epirus: pr. Arta (Hal.); Thessalia: pr. Kalabaka (Sint.), Trikala, Karditza, Volo (Haussk.), Katherina, Litochori (Bornm.), Lechonia, Lamia (Form.); Sporadum insula Sciathos (Orph.); Aetolia: pr. Agrinion (Hal.); Attica: pr. Athenas (Heldr.); Elis: pr. Lechaena (Heldr.); Cephalonia: pr. Kutavo (Heldr.); et certe alibi. — Maio, Sept. ♃.

2. **Polycnemum** L. gen. n. 53.

Flores hermaphroditi, in axillis solitarii; stamina 1 vel 3 vel 5, ima basi coalita.

1. **P. majus** A. Br. in Koch Taschenb. p. 436; Hal. in ö. b. Z. 1890 p. 41; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 12, in Ver. Brünn 1895 p. 24, 1897 p. 28; Bald. riv. coll. bot. Alb. 1895 p. 67. — Exsicc.: Sint. it. or. a. 1889 n. 1915.

Glabrum vel asperulum, a collo ramosum; caulibus prostratis, elongatis, ramulosis; foliis confertis, erecto-patulis, a basi dilatata subulatis, triquetris; bracteolis scariosis, perigonio longioribus. — Sequenti robustius, fructibus duplo majoribus.

In arenosis, aridis regionis inferioris et montanae. Epirus: pr. Han Balduma, in valle Dipotami (Form.), pr. Syraku (Bald.); Thessalia: pr. Kalabaka, Trikala, Konisko (Form.), pr. Hagios Dionysios in Olympo (Sint.). — Jul. Sept. ⊙.

2. **P. arvense** L. sp. p. 35; Mazz. in ant. ion. II. p. 454; Haussk. symb. p. 57.

Differt a praecedente, caulibus parum elongatis foliisque brevioribus, gracilioribus, bracteolis perigonium vix aequantibus.

In collibus aridis, arenosis. Thessalia: pr. Trikala, Kalabaka, mt. Ghavellu (Haussk.); Corcyra: pr. Canale, Mammalus (Mazz.). — Jul. Sept. ⊙ N. v.

3. **P. Heuffelii** Láng in syll. pl. ratib. II. p. 219; Haussk. symb. p. 57.

Glabrum vel asperulum, a collo ramosum; caulibus prostratis vel adscendentibus, parum elongatis, ramulosis; foliis remotiusculis, filiformibus, patulis vel recurvis; bracteolis scariosis, perigonium vix aequantibus. — Praecedenti gracilior, caulibus saepius pyramidatim-ramulosis.

In alpinis mt. Ghavellu in Pindo dolopico (Haussk.). — Jul. Sept. ⊙ N. v.

XCIII. Ordo. Phytolaccaceae Endl. gen. p. 975.

1. Phytolacca L. gen. n. 588.

1. **P. decandra** L. sp. ed. 2 p. 631; S. et S. pr. I. p. 318; Dallap. prosp. p. 60; Ch. et B. fl. pelop. p. 29; Marg. et R. fl. Zante p. 79; Fraas fl. class. p. 109; Raul. cret. p. 845; Bois. fl. or. IV. p. 895; Heldr. fl. cephal. p. 61; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 13, in Ver. Brünn 1896 p. 34; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 39; Haussk. symb. p. 57. — Icon: Lam. ill. t. 393. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 1190.

Glabra; caule erecto, crasso, ad 2 m. alto, ramoso; foliis ovato-lanceolatis, integris, in petiolum brevem attenuatis; racemis oppositifoliis; floribus pallide virentibus; baccis nigris. — Baccae succum tinctorium praebent.

Ex America boreali oriunda, nunc ad vias, fossas subspontanea. Epirus: pr. Arta (Hal.); Thessalia: pr. Tsungeri, Malakasi (Haussk.), Kalabaka, Velestinos, Peritaria, Baba, in valle Tempe (Form.); Euboea: ad mt. Dirphys (Sibth.); Attica: ad Mavrovuni, Marussi (Fraas); Boeotia (Sprun.); Arcadia: pr. Andrusa (Chaub.); Creta: pr. Rumata, Enneachoria (Raul.); Zante (Sibth.); Cephalonia (Dall.). — Jul. Sept. ♃.

Obs. *P. dioica* L. sp. ed. 2 p. 632. — Arbor pulchra, foliis sempervirentibus, floribus dioicis, 20—30 andris; colitur hinc inde in ambulacris, hortis.

XCIV. Ordo. Chenopodiaceae Vent. tab. II. p. 153.

Dispositio tribuum generumque.

I. Subordo. *Cyclolobeae* C. A. Mey. in Led. fl. act. I. p. 370. — Embryo annularis, albumen plerumque copiosum cingens.

A. Caulis continuus.

1. Tribus. *Chenopodieae* C. A. Mey. l. c. — Flores hermaphroditi, interdum polygami, ebracteati, omnes conformes; seminis integumentum crustaceum. — Folia plana, saepius plus minus triangulari-rhomboidea.

a. Utriculus globosus, perigonii tubo inclusus et basi adhaerens.

1. Beta L.

b. Utriculus depresso-globosus, perigonio inclusus et ab eo liber.

2. Chenopodium L.

2. Tribus. *Atripliceae* C. A. Mey. l. c. — Flores monoici vel dioici, interdum polygami, ebracteati aut bibracteati, masculi et feminei dissimiles; seminis integumentum crustaceum vel coriaceum. — Folia plana, plerumque plus minus triangulari-hastata.

a. Flores dioici, ebracteati; masculi perigonio 4—5 partito, phyllis exappendiculatis; feminei perigonio 2—4 fido, demum subgloboso, phyllis exappendiculatis vel demum in corniculis spinosis accrescentibus; styli 4.

3. Spinacia L.

b. Flores monoici vel polygami; masculi et hermaphroditi ebracteati, perigonio 4—5partito, phyllis exappendiculatis; feminei aut perigonio carentes, bibracteati, bracteis demum accrescentibus, aut cum masculis conformes; styli 2.

4. Atriplex L.

c. Flores monoici vel dioici; masculi ebracteati, perigonio 4—5 partito, phyllis exappendiculatis; feminei bibracteati, perigonio carentes, bracteis demum accrescentibus, integumentum capsuliforme, induratum, fructus includens formantibus; styli 2.

5. Obione Gärtn.

3. Tribus. *Camphorosmeae* Moqu. chenop. enum. p. 83. — Flores hermaphroditi vel polygami, ebracteati, omnes conformes; seminis integumentum membranaceum. — Folia lineari-subulata (in nostra).

6. Camphorosma L.

B. Caulis (in nostris) articulatus.

4. Tribus. *Salicorniae* Dum. fl. belg. p. 23. — Flores hermaphroditi, ebracteati, in rhacheos excavationibus immersi aut foliorum axillae inserti. — Folia carnosa, brevissima, saepius nulla.

a. Bracteae connatae, persistentes; flores terni, connati; perigonium apice plano-convexum, medio 3—4 denticulatum; albumen subnullum. — Herbae vel suffrutices.

7. Salicornia L.

b. Bracteae connatae, persistentes; flores terni, non vel vix connati, perigonium apice trifidum, obtuse pyramidatum; albumen copiosum. — Suffrutices.

8. Arthrocnemum Moq.

c. Bracteae inter se liberae, deciduae; flores terni, non connati; perigonium triphyllum, clavatum, phyllis apice fornicato-inflexis; albumen copiosum. — Suffrutices.

9. Halocnemum M. Bieb.

II. Subordo. *Spirolobeae* C. A. Mey. l. c. — Embryo spiralis, albumen tenue vel subnullum.

5. Tribus. *Suaedeae* Moqu. in ann. sc. nat. ser. 2 IV. p. 215. — Flores hermaphroditi, minutissime bracteolati, omnes conformes; embryo plano-spiralis. — Caules continui.

10. Suaeda Forsk.

6. Tribus. *Salsoleae* Moqu. in ann. sc. nat. ser. 2 IV. p. 209. — Flores hermaphroditi, bracteolati, omnes conformes; embryo conico-spiralis. — Caules (in nostris) continui.

a. Semen horizontale; perigonium ultra medium vel fere ad basin 5 partitum, laciniis demum auctis, dorso transversim alatis.

11. Salsola L.

b. Semen verticale.

α. Perigonii phylla 5, basi breviter connata, fructifera alata. Suffruticosa (nostra), ramis spinosis.

12. Noaea Moqu.

β. Perigonii phylla libera, interiora tria vel omnia vel 1—2 interdum abortiva, fructifera immutata.

13. Petrosimonia Bunge.

1. Tribus. **CHENOPODIEAE** C. A. Mey. in Led. fl. alt. I. p. 370.

1. **Beta** L. gen. n. 310.

a. Cauligerae.

1. **B. perennis** L. sp. p. 222 pro var. *B. vulgaris.* — *B. maritima* L. sp. ed. 2 p. 322; S. et S. pr. I. p. 169, Fl. gr. III. p. 49 t. 254; Sieb. avis. p. 3; Marg. et R. fl. Zante p. 79; Friedr. Reise p. 274; Weiss in z. b. G. 1869 p. 753; Raul. cret. p. 845; Spreitz. in z. b. G. 1887 p. 729; Hal. in z. b. G. 1888 p. 764; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 24; Haussk. symb. p. 57. — *B. vulgaris v. maritima* Koch syn. p. 608; Fraas fl. class. p. 233; Heldr. Nutzpfl. p. 22 et 80, Fl. cephal. p. 61; Bois. fl. or. IV. p. 899. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1184.

Glabra vel parce pilosula, pluricaulis; radice fusiformi, perenni; caulibus adscendentibus vel prostratis, sulcato-angulatis, a basi longe ramosis; foliis basilaribus ovato-rhombeis, longiuscule petiolatis, caulinis ovato-vel rhombeo-lanceolatis, in petiolum brevem attenuatis, summis, linearibus, sessilibus, omnibus acutis, integris; florum glomerulis numerosis, parvis, 2—3 floris, spicas longas, laxas, tenues formantibus; perigonii phyllis oblongis, fructiferis conniventibus. — Icon florae graecae ob radicem annuam forsan ad speciem sequentem spectat.

In maritimis, subhumidis, ad fossas, inter vineta, interdum in montosis herbidis. Thessalia: pr. Trikala, Karditza, Volo (Haussk.); Attica: ad Phaleron, in faucibus mt. Hymettus (Hal.), pr. Laurion (Haussk.); Argolis: in peninsula Methana pr. Vromolimni (Heldr.), insula Poros (Friedr.); Cycladum insula Syra (Weiss); Creta: pr. Retymo (Raul.); Zante (Sibth.); Cephalonia: pr. Argostoli (Spreitz.); Corcyra: pr. Kanali (Form.). — Maio, Sept. ♃.

Obs. *B. vulgaris* L. sp. p. 222; Dall. prosp. p. 36; Marg. et R. fl. Zante p. 85; Fraas fl. class. p. 233; Haussk. symb. p. 57; Heldr. chlor. Thera p. 29. — *B. cicla* L. sp. p. 222; Heldr. Nutzpfl. p. 22, Fl. cephal. p. 61; pro var. *B. vulgaris*; Plenk. icon. bot. II. t. 170; Dallap. prosp. p. 36; Fraas fl. class. p. 233. — *B. rubra* L. sp. p. 222; Heldr. Nutzpfl. p. 23, Fl. Cephal. p. 61; pro var. *B. vulgaris.* — Coluntur ad usum oecononicum.

2. **B. macrocarpa** Guss. pr. fl. sic. I. p. 302; Haussk. symb. p. 57, f. *elata.* — *B. Bourgaei* Coss. not. esp. p. 44; Haussk. l. c. — *B. macrocarpa f. minor* Haussk. l. c. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1185.

Glabra, pluricaulis; radice gracili, annua; caulibus decumbenti-adscendentibus, angulatis, subsimplicibus, ad apicem usque foliatis; foliis ovato-vel oblongo-spathulatis, in petiolum attenuatis, summis lanceolatis, sessilibus, omnibus acutis, integris; florum glomerulis paucis, magnis, 2—3 floris, spicas interruptas, breviusculas, foliatas formantibus; perigonii phyllis oblongis, fructiferis erecto-patulis vel subconniventibus. —

Florum glomeruli eis praecedentis multo majores, a qua insuper caulibus brevioribus, simplicibus, ad apicem usque foliatis, spicis valde interruptis, e glomerulis paucis constantibus, primo aspectu egregie discedit.

In maritimis collibus aridis, ad agrorum margines, rarissime. Attica: ad Phalerum (Heldr.), pr. Ergastiria Laurii (Hausk.). — Apr. Maio. ⊙.

b. Acaulis.

3. **B. nana** Bois. et Heldr. diagn. VII. p. 82, Fl. or. IV. p. 898; Heldr. chlor. Parn. p. 26. — Icon: Rouy. ill. t. 44. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 415.

Glabra, nana; radice fusiformi, elongata, perenni; foliis radicalibus, oblongis, integris, in petiolum eis aequilongum vel longiorem attenuatis; scapis decumbentibus, foliis longioribus; floribus solitariis, subsessilibus, ad axillam bracteae eis longiorem sitis, racemum laxiusculum formantibus; perigonii phyllis oblongis sursum conniventibus.

In herbidis humidiusculis regionis alpinae, rarissime, hucusque tantum in mt. Parnasso (Guicc.) et Taygeto (Heldr.). — Jul. Sept. ♃.

2. Chenopodium L. gen. n. 309.

1. Sectio. *Orthosporum* C. A. Mey. in Led. fl. alt. I. p. 11. — Semina omnia verticalia vel verticalia et horizontalia. — Plantae laeves vel farinoso-pulverulentae, nunquam pubescenti-glandulosae.

a. Folia triangularia, concoloria.

1. **C. bonus Henricus** L. sp. p. 218; S. et S. pr. I. p. 167; Ch. et B. exp. p. 79, Fl. pelop. p. 17; Fraas fl. class. p. 233; Hal. in z. b. G. 1888 p. 762; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 91. — *Blitum bonus Henricus* C. A. Mey. in Led. fl. alt. I. p. 11; Heldr. Nutzpfl. p. 23 et 80; Bois. fl. or. IV. p. 904, cum *β. nanum;* Hal. Beitr. fl. Epir. p. 39, Beitr. fl. Thessal. p. 18, in ö. b. Z. 1897 p. 325; Hausk. symb. p. 58. — *Agathophyton bonus Henricus* Moqu. in ann. sc. nat. II. 1 p. 291; Heldr. chlor. Parn. p. 26. — Icon: Fl. dan. t. 579. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 685.

Perenne, inodorum, viride vel subfarinosum; caulibus erectis vel adscendentibus, simplicibus vel ramosis; foliis petiolatis, triangulari-hastatis, integris, saepe undulatis; florum glomerulis in racemos densos aphyllos, paniculam strictam, basi tantum foliatam formantes dispositis; perigonii phyllis non carinatis, haud clausis; seminibus nitidis, sub lente minute punctulatis, margine obtusis, omnibus verticalibus.

In pascuis regionis subalpinae et alpinae omnium montium elatiorum. — Maio, Aug. ♃.

2. **C. rubrum** L. sp. p. 218; Ch. et B. exp. p. 17 (deest in Fl. pelop., ubi vicissim *C. urbicum* enumeratur); Friedr. Reise p. 274. — *Blitum rubrum* Rchb. fl. germ. p. 582. — Icon: Fl. dan. t. 1149.

Annuum, inodorum, viride, non farinosum; caule erecto, simplici vel ramoso; foliis petiolatis, triangulari-rhombeis, sinuato-dentatis; florum

glomerulis in spicas axillares, densas, foliatas, folio axillari breviores dispositis; perigonii phyllis non carinatis, imperfecte clausis; seminibus nitidis, sub lente minute punctulatis, margine obtusis, plerumque verticalibus.

In ruderatis. Indicatur in planitie Helos Peloponnesi (Chaub.) et in insula Poros (Friedr.); sed probabiliter ex confusione. — Aug. Sept. ⊙. N. v.

b. Folia oblonga vel ovato-oblonga, discoloria.

3. **C. glaucum** L. sp. p. 220; Haussk. symb. p. 58. — *Blitum glaucum* Koch syn. p. 608. — Icon: Fl. dan. t. 1151.

Annuum, inodorum; caulibus erectis vel adscendentibus, simplicibus vel ramosis; foliis petiolatis, oblongis vel ovato-oblongis, sinuato-vel repando-dentatis, discoloribus, supra viridibus, subtus valde glauco-farinosis; florum glomerulis in spicas axillares et terminales, nudas vel foliatas, folio axillari plerumque breviores dispositis; perigonii phyllis carinatis, imperfecte clausis; seminibus nitidis, sub lente minute punctulatis, acute marginatis, plerumque verticalibus.

In humidis maritimis pr. Volo Thessaliae (Haussk.). — Jul. Sept. ⊙. N. v.

2. Sectio. *Chenopodiastrum* Moqu. in DC. pr. XIII. 2 p. 61. — Semina omnia lenticularia, horizontalia. — Plantae laeves vel farinoso-pulverulentae, nunquam pubescenti-glandulosae.

a. Folia dentata.

α. Semina minutissime punctulata.

4. **C. urbicum** L. sp. p. 218; Ch. et B. fl. pelop. p. 17 (deest. in Exp. sc., ubi vicissim *C. rubrum* enumeratur); Bois. fl. or. IV· p. 902; Heldr. fl. cephal. p. 62, in Sitzungsb. acad. Wiss. Berlin p. 9. Haussk. symb. p. 57. — Icon: Fl. dan. t. 1148. — Exsicc.: Orph; fl. gr. n. 804; Sint. it. or. a. 1889 n. 1926, it. thessal. n. 1307.

Annuum, inodorum, viride; caule erecto, stricte ramoso; foliis petiolatis, junioribus subtus subpulverulentis, inferioribus et mediis triangularibus, in petiolum protractis, sinuato-dentatis, superioribus rhombeis et lanceolatis, subintegris; florum glomerulis in spicas axillares arrectas, ramosas, densas, nudas vel inferiores basi foliatas, folio axillari longiores dispositis, thyrsum longum angustum formantibus; perigonii phyllis non carinatis, fructu non adpressis; seminibus nitidis, margine obtusis. - *C. rubro* habitu simile, ab eo praeter semina horizontalia spicis nudis praesertim discedit.

In ruderatis, ad vias. Thessalia: pr. Karditza (Sint.), Larissa (Haussk.), Catherina (Sint.), Volo (Heldr.); Attica: pr. Athenas (Heldr.); Argolis: pr. Nauplia (Orph.); Laconia: in planitie Helos (Chaub.); Cephalonia: pr. Drapano, Same (Heldr.). — Jul. Sept. ⊙.

5. **C. murale** L. sp. p. 219; Marg. et R. fl. Zante p. 79; Friedr. Reise p. 370; Raul. cret. p. 945; Bois. fl. or. IV. p. 902, cum var.

microphyllum; Heldr. fl. cephal. p. 62, Fl. Aegina p. 387, prosth. chlor. Thera p. 3; Haussk. symb. p. 57. — Icon: Fl. dan. t. 2048. Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen a. 1879.

Annuum, inodorum, viride; caule erecto, vel adscendente, a basi ramoso; foliis petiolatis, rhombeis vel rhombeo-oblongis, inaequaliter dentatis, junioribus subtus subpulverulentis; florum glomerulis in spicas axillares, patulas, ramosas, laxiusculas, nudas, folio axillari saepius sublongiores, paniculas laxas, effusas formantes dispositis; perigonii phyllis subcarinatis, clausis; seminibus opacis, margine acutis.

In ruderatis, ad muros, vias. Thessalia: pr. Palaeokastro, Karditza (Haussk.); Euboea (Heldr.); Attica: pr. Athenas, Phaleron (Heldr.); insula Aegina: ad promontorium Perdicea (Friedr.); Messenia: pr. Kalamata (Zahn); Cycladum insula Thera (Heldr.); Creta: pr. Canea (Raul.); Zante (Marg.); Cephalonia: pr. Argostoli, Poros (Heldr.); et certe alibi. — Apr. Sept. ⊙.

6. **C. album** L. sp. p. 219; S. et S. pr. I. p. 168; Ch. et B. exp. p. 80, Fl. pelop. p. 17; Clem. sert. p. 82; Weiss in z. b. G. 1869 p. 753; Raul. cret. p. 845; Bois. fl. or. IV. p. 901; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 12, in Ver. Brünn 1895 p. 24, 1896 p. 34, 1897 p. 27; Haussk. symb. p. 57. — *C. viride* L. sp. p. 219; Ch. et B. exp. p. 80, Fl. pelop. p. 17; (f. *viridis*). — Icon: Fl. dan. t. 1150. — Exsicc.: Heldr. it. IV. thessal. a. 1885.

Annuum, inodorum, albo-farinosum vel viride; caule erecto, simplici vel ramoso; foliis petiolatis, inferioribus rhombeo-ovatis, sinuatis vel dentatis, summis oblongis vel lanceolatis, integris; florum glomerulis axillaribus, in spicas interruptas vel densas, simplices vel ramosas, nudas vel foliatas dispositis, paniculam pyramidatam formantibus; perigonii phyllis carinatis, clausis; seminibus nitidis, margine acutis.

In cultis et ruderatis regionis inferioris et subalpinae per totam Graeciam. — Jun. Oct. ⊙.

7. **C. opulifolium** Schrad. in Koch et Ziz cat. pl. palat. p. 6; Bois. fl. or. IV. p. 901; Heldr. fl. cephal. p. 62, Fl. Aegina p. 387, chlor. Thera p. 20, Heldr. chlor. Mykon. p. 250; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 34; Haussk. symb. p. 57. — Icon: Dietr. fl. boruss t. 296. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1901.

Annuum, inodorum, plus minus glauco-farinosum; caule erecto, patule ramoso; foliis petiolatis, inferioribus et mediis subrotundo-rhombeis, subtrilobis, inaequaliter dentatis, superioribus rhombeo-vel elliptico-lanceolatis, subintegris; florum glomerulis axillaribus, in spicas ramosas, subnudas dispositis, paniculam effusam formantibus; perigonii phyllis carinatis, fructum tegentibus; seminibus nitidis, margine obtusis.

In cultis, ruderatis regionis inferioris et subalpinae. Frequens in Thessalia et Attica; indicatur porro in regione media mt. Kyllene Achaiae, in insula Aegina, Delos, Mykonos, Thera, nec non in Cephalonia (Heldr.). — Jun. Oct. ⊙.

β. Semina excavato-punctata.

8. **C. serotinum** L. sp. ed. 2 p. 319. — *C. ficifolium* Sm. fl. brit. I. p. 276; Ch. et B. exp. p. 80, Fl. pelop. p. 17. — Icon: Dietr. fl. boruss. t. 298.

Annuum, inodorum, plus minus glauco-farinosum; caule erecto, ramoso; foliis petiolatis, tenuibus, sinuato-dentatis, inferioribus et mediis hastato-subtrilobis, superioribus rhombeo-lanceolatis, summis lineari-lanceolatis, integris; florum glomerulis axillaribus, in racemos spiciformes, paniculam pyramidatam foliatam formantes congestis; perigonii phyllis acute carinatis, fructum tegentibus; seminibus nitidis, margine obtusis. In planitie pr. Argos (Chaub.). — Jun. Oct. ⨀. N. v.

b. Folia omnia integra.

9. **C. vulvaria** L. sp. p. 220; S. et S. pr. I. p. 169; Dallap. prosp. p. 35; Ch. et B. exp. p. 339, Fl. pelop. p. 17; Friedr. Reise p. 274; Clem. sert. p. 83; Raul. cret. p. 845; Bois. fl. or. IV. p. 901; Heldr. fl. cephal. p. 61, Fl. Aegina p. 387, chlor. Mykon. p. 250; Bald. viagg. Creta p. 88; Haussk. symb. p. 58. — *C. olidum* Curt. fl. lond. V. t. 20; Marg. et R. fl. Zante p. 79.

Annuum, foetidum, albo-farinosum; caule diffuso, ramosissimo; foliis parvis, petiolatis, rhombeo-ovatis; florum glomerulis in spicas axillares, breves, ramosas, nudas congestis; perigonii phyllis ecarinatis, fructum tegentibus; seminibus nitidis, margine acutiusculis.

In ruderatis, cultis, ad muros regionis inferioris et montanae. Frequens in Thessalia (Haussk.); Attica: pr. Athenas (Haussk.), mt. Pentelicon, Hymettus (Clem.); Laconia: pr. Sparta (Chaub.); insula Aegina (Heldr.), Poros (Friedr.), Rhenea (Tunt.); Creta: pr. Canea (Raul.), in oropedio Omalos (Bald.); Zante (Sibth.); Cephalonia (Dall.). — Jul. Aug. ⨀. N. v.

10. **C. polyspermum** L. sp. p. 220; Pieri corc. fl. p. 35. — *C. acutifolium* Sm. comp. fl. brit. p. 42, f. erecta, racemis strictis. — Icon: Fl. dan. t. 1153. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1890.

Annuum, inodorum, viride; caule erecto vel diffuso, ramoso; foliis petiolatis, ovatis vel oblongis; florum glomerulis axillaribus et terminalibus in spicas elongatas, nudas vel cymulas divaricatas, effusas dispositis; perigonii phyllis planis, fructiferis patentibus.

In cultis, ruderatis regionis inferioris ut videtur rarissime. Euboea: pr. Kastaniotissa (Heldr.); Corcyra (Pieri). — Jun. Sept. ⨀.

3. Sectio. *Botryoides* C. A. Mey. in Led. fl. alt. I. p. 410. — Semina omnia lenticularia, horizontalia. — Plantae glanduloso-pubescentes, nunquam farinosae, odore aromatico.

11. **C. ambrosioides** L. sp. p. 219; Ch. et B. exp. p. 80, Fl. pelop. p. 17; Raul. cret. p. 845; Bois. fl. or. IV. p. 904; Heldr. fl. cephal. p. 62; Hal. Beitr. fl. Aetol. p. 10; Bald. viagg. Creta p. 88; Form. in D. bot. Mon. 1898 p. 77. — Icon: Sturm heft. 76. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 803; Rev. pl. cret. n. 150; Bald. it. cret. n. 91.

Annuum; caule erecto, stricte ramoso; foliis petiolatis, oblongis vel lanceolatis, inferioribus sinuato-dentatis, superioribus integris; florum glomerulis in racemos spiciformes, elongatos, axillares, saepius compositos dispositis, paniculum elongatam foliosam formantibus; perigonii phyllis ecarinatis, clausis; seminibus nitidis, laevibus, margine obtusis.

In glareosis, olivetis, incultis regionis inferioris et montanae. Aetolia: pr. Agrinion (Hal.); Attica: in oliveto Athenarum, ad Cephissum (Heldr.), mt. Hymettus (Reiser); Laconia: mt. Malevo (Orph.), pr. Mistra (Chaub.); Creta: pr. Canea (Rev.), Platania (Bald.), Theriso (Raul.); Cephalonia: pr. Kontogianata (Heldr.). — Jun. Aug. ☉.

12. **C. botrys** L. sp. p. 219; Ch. et B. exp. p. 80, Fl. pelop. p. 17; Fraas fl. class. p. 234; Bois. fl. or. IV. p. 903; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 12, in Ver. Brünn 1895 p. 24, 1896 p. 34, 1897 p. 27; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 39, Beitr. fl. Thessal. p. 18; Haussk. symb. p. 58. — Icon: Fl. gr. t. 253. — Exsicc.: Heldr. it. gr. septentr. a. 1879.

Annuum; caule erecto, a basi subfastigiatim-ramoso; foliis petiolatis, ovatis vel oblongis, obtuse sinuato-pinnatifidis, superioribus conformibus, diminutis; florum glomerulis in cymas dichotomas recurvatas, breves, axillares dispositis, paniculam thyrsoideam elongatam formantibus; perigonii phyllis ecarinatis, subincurvis; seminibus nitidis, laevibus, margine acutiusculis.

In arenosis, glareosis regionis inferioris et submontanae. Epirus: pr. Arta (Hal.), Safikbi, Han Kanberga, in valle Dipotami (Form.); Thessalia: frequens a Malakasi usque Volo; Phthiotis: pr. Lamia (Fraas); Laconia: ad fl. Eurotas, pr. Sparta (Chaub.); Messenia: pr. Kalamata (Zahn). — Jun. Nov. ☉.

Obs. *C. multifidum* L. sp. p. 220; Ch. et B. fl. pelop. p. 17. = *Roubieva multifida* Moqu. in ann. sc. nat. II. 1 p. 293. — In Peloponneso pr. Adrusa probabiliter ex confusione quadam indicatur.

2. Tribus. **ATRIPLICEAE** C. A. Mey. l. c.

3. **Spinacia** L. gen. n. 1112.

1. **S. oleracea** L. sp. p. 1027; Mill. dict. n. 1; Dallap. prosp. p. 129; Marg. et R. fl. Zante p. 86; Heldr. fl. cephal. p. 62. — *S. spinosa* Moench meth. p. 318. — *S. oleracea v. spinosa* Heldr. Nutzpfl. p. 23. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hell. a. 1891.

Annua, glabra, viridis; caule erecto, ramoso; foliis petiolatis, inferioribus et mediis triangularibus, sagittatis, superioribus hastatis vel lanceolatis; floribus dioicis, masculis in spicas terminales, aphyllas dispositis, femineis axillaribus, glomeratis; perigoniis fructiferis inter se connatis, utriculum arcte includentibus, cornutis, corniculis 2—4, spinosis.

Colitur ubique ad usum culinarem et hinc inde, e. g. in arenosis maritimis ad Phaleron Atticae subspontanea (Heldr.). — Apr. Maio. ☉.

2. **S. glabra** Mill. dict. n. 2. — *S. oleracea β.* L. sp. p. 1027. — *S. inermis* Moench meth. p. 313. — *S. oleracea v. inermis* Heldr. Nutzpfl. p. 23. — Icon: Schk. handb. III. t. 324. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1891.

Differt a praecedente perigonio fructifero rotundato, inermi.

Colitur ad usum culinarem et hinc inde, e. g. in arenosis maritimis ad Phaleron Atticae subspontanea (Heldr.). — Apr. Maio ⊙.

4. Atriplex L. gen. n. 1153.

1. Sectio. *Dichospermum* Dum. fl. belg. p. 21. — Flores polygami; feminei perigonio carentes, bibracteati, bracteis distinctis, semine verticali; hermaphroditi perigonio quinquephyllo ebracteati, semine horizontali.

1. **A. hortensis** L. sp. p. 1053; Dallap. prosp. p. 131; Fraas fl. class. p. 233; Clem. sert. p. 82; Heldr. Nutzpfl. p. 23, Fl. cephal. p. 62; Raul. cret. p. 845; Bois. fl. or. IV. p. 907; Haussk. symb. p. 58. — Icon: Schk. handb. III. t. 349.

Caule erecto, ramoso; foliis alternis, viridibus, petiolatis, cordato-triangularibus vel triangulari-oblongis; racemis ex axillis superioribus et terminalibus, paniculatis, elongatis, laxiusculis; bracteis fructiferis ovatis vel suborbiculatis, mucronulatis, integris, reticulato-venosis. — Bracteae fructiferae magnae, fere 1 cm. longae.

Colitur in usum culinarium et hinc inde in ruderatis, cultis subsponte. Thessalia: ad monasterium Korona (Haussk.); Attica: ad Phaleron (Clem.); Creta (Raul.); Cephalonia (Dallap.): pr. Lordata, Aphrato, Steno, Kutavo (Heldr.). — Jul. Sept. ⊙. N. v.

2. Sectio. *Teutliopsis* Dum. fl. belg. p. 20. — Flores monoici; feminei perigonio carentes, bibracteati, bracteis fructiferis inferne saepius connatis, semine verticali; masculi ebracteati, perigonio quinquephyllo.

a. Annuae.

α. Bracteae fructiferae herbaceae, virides, liberae.

2. **A. hastata** L. sp. p. 1053; Bois. fl. or. IV. p. 909; Heldr. fl. cephal. p. 62. — *A. triangularis* Willd. sp. IV. p. 963. — Icon: Fl. dan. t. 1286. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1901.

Caule erecto vel adscendente, patule ramoso; foliis petiolatis, alternis et oppositis, viridibus vel lepidoto-canescentibus, inferioribus triangulari-hastatis, basi truncatis, integris vel sinuato-dentatis, superioribus hastato-lanceolatis, summis interdum lanceolatis, integris; florum glomerulis in spicas axillares et terminales, inferne foliatas dispositis; bracteis fructiferis triangularibus, integris vel inferne 1—2 dentatis, disco laevibus vel tuberculatis.

β. **salina** Wallr. sched. crit. p. 506 pro var. *A. patulae*; Bois. fl. or. IV. p. 909. – Saepius procumbens, plus minus lepidato-canum;

folia minora, hastata sed integra. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1886.

In ruderatis, arenosis, subsalsuginosis Graeciae et ejus insulis (Bois.): pr. Epidaurus Argolidis (Friedr.), insula Mykonos Cycladum et pr. Drapano Cephaloniae (Heldr.); — β. in Graecia et ejus insulis (Bois.): ad ripas fl. Lerna pr. Mylus Argolidis (Heldr.). — Jul. Sept ⊙.

Obs. *A. graeca* Willd. sp. IV. p. 958. = *Obione graeca* Moqu. in DC. pr. XIII. 2 p. 108. — „Frutex decumbens, apicibus adscendentibus; folia glauca semipollicaria, brevissime petiolata, inferiora lanceolata hastata integerrima, quandoque in medio dente notata, superiora lineari-lanceolata integerrima" Willd. l. c. Teste Boissier fl. or. IV. p. 909 non fruticosum, sed inferne tantum induratum, et ad *A. hastatam v. salinam* pertinet. — Mihi ignota. — Cycladum insula Paros (Willd.).

3. **A. patula** L. sp. p. 1053; Friedr. Reise p. 263; Bois. fl. or. IV. p. 909; Hausk. symb. p. 58. — Icon: Schk. handb. III. t. 347.

Caule erecto vel procumbente, patule ramoso; foliis petiolatis, alternis et oppositis, viridibus vel lepidoto-cannescentibus, ovato-lanceolatis vel lanceolatis, subintegris, basi attenuatis; florum glomerulis in spicas axillares et terminales, basi foliatas dispositis; bracteis fructiferis rhombeis vel ovato-rhombeis, 1—2 dentatis, disco tuberculatis. — A praecedente praesertim foliorum forma discedit.

β. **oblongifolia** W. et K. pl. rar. hung. III. p. 278 pro sp. — *A. tatarica* Schk. handb. III. t. 349, non L. — *Schizotheca tatarica* Cel. pr. fl. Böhm. p. 149; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 12, in Ver. Brünn 1895 p. 23, 1896 p. 34. — *S. oblongifolia* Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 12. — (Sed a Form. nomina specialia interdum confunduntur). — Bracteae fructiferae ovatae, integrae, disco laeves. —

In ruderatis, ad vias. Attica: pr. Athenas (Heldr.); Corcyra: ad lago di Valle (Friedr.); β. Epirus: pr. Prevesa (Form.); Thessalia: pr. Trikala, Velestinos, Larissa (Form.). — Jul. Sept. ⊙ N. v.

4. **A. litoralis** L. sp. p. 1054; Clem. sert. p. 82. — Icon: Fl. dan. t. 1287.

Caule erecto, stricte ramoso; foliis petiolatis, alternis, anguste lineari-lanceolatis, integris vel denticulatis, viridibus, basi non dilatatis; florum glomerulis in spicas axillares et terminales, nudas dispositis; bracteis fructiferis ovato-rhombeis, integris vel basi 1—2 dentatis, disco plerumque tuberculatis, patulo-recurvis. — Caule stricte ramoso, foliis angustis, obsolete venosis, spicis strictis a praecedentibus discedit.

In arenosis maritimis et subsalsis. Corcyra (Clem.). — Jul. Sept. ⊙. N. v.

β. Bracteae fructiferae induratae, canescentes, ad medium usque connatae.

5. **A. tatarica** L. sp. p. 1053; Bois. fl. or. IV. p. 910; Heldr. fl. cephal. p. 62, chlor. Thera p. 20. — *A. laciniata* S. et S. pr. I. p. 267; Ch. et B. exp. p. 81, Fl. pelop. p. 17; Friedr. Reise p. 274; Heldr. in ö. b. Z. 1898 p. 185; non L. — *Schizotheca laciniata* Celak. pr. fl. böhm. p. 150; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 34, in D. bot. Mon. 1898 p. 77. — Icon: Sturm. h. 80.

Caule erecto, adscendente vel prostrato, ramosissimo, foliis petiolatis, ambitu triangulari-rhombeis vel hastatis, profunde et irregulariter sinuato-incisis, inferioribus oppositis, superioribus alternis, summis interdum laciniatis, subintegris, omnibus plus minus lepidoto-canis; florum glomerulis in spicas praeter basin nudas, elongatas, inferne saepe interruptas congestis; bracteis fructiferis rhombeis vel subtrilobis, dentatis vel integris, disco laevibus vel tuberculatis. — Variat:

α. **typica**. — Foliis tenuibus, rhombeo-ovatis, vel-oblongis, sinuato-incisis, supra virescentibus, subtus lepidoto-canis. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1891.

β. **Sibthorpii**. — *A. graeca* S. et S. pr. II. p. 267, Fl. gr. t. 963, non Willd. — Foliis rhombeo-ovatis vel-oblongis, sinuato-incisis. utrinque lepidoto-canis. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1277; Bald. it. cret. alt. n. 96.

γ. **recurva** Urv. enum. p. 28; Ch. et B. exp. p. 81, Fl. pelop. p. 17; Hal. in ö. b. Z. 1897 p. 98; Heldr. chlor. Mykon. p. 250; pr. sp.; Moqu. in DC. pr. XIII. 2 p. 93. — Folia coriacea, subhastata, profunde laciniata aut sinuata, utrinque densissime farinoso-argentea, saepius recurva. — Variat insuper (f. *sporadum*), foliis angustis, elongatis. — Exsicc.: Heldr. pl. exs. e Cycl. ins. a. 1881, pl. fl. hellen. a. 1901; Heldr. et Hal. fl. sporad. a. 1896.

In ruderatis, arenosis praesertim maritimis. Thessalia: pr. Trikala, Pharsala, Larissa (Form); Attica: pr. Athenas, ad Phaleron (Heldr.); Argolis: pr. Nauplia, Argos (Chaub.), insula Poros (Friedr.), Naxos Thera (Heldr.); Cephalonia: pr. Livadi, Samoli (Heldr.); — *β*. Attica: ad Phalerum (Heldr.); Euboea (Sibth.); Creta: in scopulo Petalidhan prope insulam Dhia (Bald.); — *γ*. Attica: ad litus Atticum insulae Helenae oppositum (Urv.); Argolis: pr. Nauplia, Argos (Chaub.); in scopulo Hagios Georgios pr. Mykonos, insula Prasonisi pr. Delos et Barbarussa pr. Syra (Heldr.); f. *sporadum*, in scopulo Melissi pr. Pelagonisi Sporadum (Leon.). — Jun. Sept. ⊙.

6. **A. rosea** L. sp. ed. 2 p. 1493; Ch. et B. exp. p. 18, Fl. pelop. p. 17; Friedr. Reise p. 284; Clem. sert. p. 82; Weiss in z. b. G. 1869 p. 753; Bois. fl. or. IV. p. 911; Haussk. symb. p. 58. — *Schizotheca rosea* Cel. pr. fl. Böhm. p. 150; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 34, 1897 p. 27, in D. bot. Mon. 1898 p. 77. — Icon: Fl. dan. t. 1284. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 1306.

Canescens vel canum; caule erecto, a basi divaricatim ramosissimo; foliis petiolatis, alternis, rhombeis vel ovatis, sinuato-dentatis; florum

glomerulis axillaribus, dissitis, superne in spicas foliatas, interruptas abeuntibus; bracteis fructiferis triangulari-rhombeis, angulatis vel dentatis, disco laevibus vel tuberculatis. — Inflorescentia ad apicem usque foliata a praecedente facile distinguitur.

In ruderatis, olivetis, argillosis regionis inferioris. Thessalia: pr. Karditza (Sint.), Pharsala, Miluna, Koryza (Form.), Volo (Haussk.); Phthiotis: pr. Lamia (Form.); Attica: pr. Athenas (Heldr.), ad Phaleron (Hal.); Corinthus: pr. Kalamaki (Clem.); Argolis: pr. Nauplia, Argos, Epidaurus (Chaub.); Cycladum insula Syra (Weiss), Tenos, Melos (Chaub.), Naxos (Heldr.); Creta: pr. Canea (Rev.). — Jul. Sept. ⊙.

b. Fruticosae.

7. **A. halimus** L. sp. p. 1052; S. et S. pr. II. p. 266, Fl. gr. t. 962; Urv. enum. p. 28; Ch. et B. exp. p. 80, Fl. pelop. p. 17; Fraas fl. class. p. 233; Clem. sert. p. 82; Raul. cret. p. 845; Bois. fl. or. IV. p. 916; Hal. Beitr. fl. Achaia p. 31; Haussk. symb. p. 58; Heldr. in ö. b. Z. 1898 p. 185, chlor. Thera p. 20. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 274; Dörfl. fl. aeg. n. 263 b.

Caulibus lignosis, elatis, patentim ramulosis; foliis petiolatis, alternis, a basi cuneata ovatis, obtusis, integris, rarius basi obsolete repandis, lepidoto-argenteis; florum glomerulis spicatis, spicis praeter basin nudis, paniculam pyramidatam effusam formantibus; bracteis fructiferis rhombeo-deltoideis, integris vel denticulatis, disco laevibus, reticulatis.

In arenosis maritimis, collibus argillosis. Attica (Urv.): ad Phaleron (Orph.), Sunium (Chaub.); Achaia (Heldr.): pr. Patras (Hal.); Argolis: pr. Nauplia, Argos, Astros (Chaub.); Cyclades (Sibth.): insula Melos (Urv.), Naxos, Thera (Heldr.); Creta: pr. Canea, Candia (Raul.), Retymo (Tourn. voy. I. p. 15). — Aug. Sept. ♄.

5. **Obione** Gaertn. fruct. II. p. 198.

1. **O. portulacoides** L. sp. p. 1053; Sieb. avis p. 3, rem. p. 3; Ch. et B. exp. p. 80, Fl. pelop. p. 17; Marg. et R. fl. Zante p. 79; Clem. sert. p. 82; Ung. Reise p. 121; Bois. fl. or. IV. p. 913; Heldr. fl. cephal. p. 62, in Sitzungsb. acad. Wiss. Berlin 1883 p. 9; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 34; *(Atriplex):* Moqu. chenop. enum. p. 75; Raul. cret. p. 846; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 729, 1887 p. 667; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 23; Haussk. symb. p. 58; Heldr. in ö. b. Z. 1898 p. 185, chlor. Mykon. p. 250, prosth. chlor. Thera p. 3. — *Halimus portulacoides* Wallr. sched. crit. p. 117. — Icon: Engl. bot. t. 261. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 801; Dörfl. fl. aeg. n. 263 a.

Basi suffruticosa; caulibus procumbentibus vel adscendentibus, ramosis; foliis petiolatis, oppositis, oblongis vel lanceolato-linearibus, obtusis, integris, lepidoto-canis; florum glomerulis laxiuscule spicatis, in paniculas terminales, breves, nudas dispositis; bracteis fructiferis subsessilibus, fere ad apicem usque connatis, obovato-cuneatis, tridentatis, laevibus vel subverrucosis.

In salsis, maritimis. Thessalia: pr. Volo (Heldr.); Corinthus: pr. Kalamaki (Clen.); Argolis: pr. Nauplia (Haussk.); insula Aegina: pr. Perivolia (Orph.); Cyclades: insula Delos (Chaub.), Naxos, Thera (Heldr.); Creta (Sieb.); Zante: pr. Crionero (Marg.); Cephalonia: pr. Kutavo (Heldr.); Corcyra: pr. Potamo (Ung.), Paludi (Spreitz.), Kipuria, Kanoni (Form.); occurrit quoque pr. Vallona Albaniae mer. (Bald.) — Jul. Oct. ♃.

2. **O. pedunculata** L. sp. ed. 2 p. 1675 (*Atriplex*); Moqu. chenop. enum. p. 75. — *Halimus pedunculatus* Wallr. sched. crit. p. 117; Friedr. Reise p. 264. — Icon: Fl. dan. t. 304.

Annua; caule erecto, simplici vel ramoso; foliis subpetiolatis, alternis, oblongis vel lanceolato-spathulatis, obtusis, integris, lepidoto-canis; florum glomerulis paucifloris, in racemos breves, nudos, ex axillis superioribus et terminales dispositis; bracteis fructiferis longe pedicellatis, ad apicem usque connatis, obverse triangularibus, emarginato-bilobis. —

In salsis, maritimis. Corcyra: ad lago di Valle (Friedr.). — Aug. Oct. ☉. N. v.

3. Tribus. CAMPHOROSMEAE Moqu. chenop. enum. p. 83.

6. Camphorosma L. gen. n. 164.

1. **C. monspeliaca** L. sp. p. 122; Bois. fl. or. IV. p. 920. — Icon: Nees gen. pl. VII. n. 9. — Exsicc.: Heldr. pl. gr. a. 1871.

Suffruticosa, camphoram spirans; caulibus adscendentibus, basi ramosissimis, ramis caespitosis, dense et fasciculato-foliosis; foliis rigidis, lineari-subulatis, pubescentibus, axillis fasciculigeris; floribus in glomerulos densos, ovatos dispositis, paniculam angustam formantibus; perigonii breviter tubulosi quadridentati, dentibus acutis.

In aridis, arenosis siccis Peloponnesi: pr. Xylocastron Sicyoniae et pr. Corinthum (Heldr.). — Aug. Sept. ♃.

Obs. *Kochia scoparia* L. sp. p. 221 (*Chenopodium*); Schrad. neues journ. 1809 III. 3—4 Stück p. 85; Heldr. Nutzpfl. p. 23. — Colitur hinc inde, praesertim in Creta, ad usum scoparum.

4. Tribus. SALICORNIEAE Dum. fl. belg. p. 23.

7. Salicornia L. gen. n. 10.

1. **S. herbacea** L. sp. p. 3, pro var. *S. europeae*; L. sp. ed. 2 p. 5; S. et S. pr. I. p. 1; Pieri corc. fl. p. 1; Dallap. prosp. p. 1; Urv. enum. p. 1; Ch. et B. exp. p. 13, Fl. pelop. p. 1; Mazz. in ant. ion. II. p. 430; Raul. cret. p. 846; Bois. fl. or. IV. p. 933; Heldr. fl. cephal. p. 62. — Icon: Fl. dan. t. 303. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1899.

Annua, glabra; caule erecto vel procumbente, ramoso; articulis apice dilatatis, emarginato-bilobis, membranaceo-marginatis; spicis axillaribus et terminalibus, cylindricis, apice attenuatis; areae florigerae foveolis tribus, profundis, in triangulum dispositis; perigonii floris medii vertice obovato, subrhombeo; staminibus 1—2; seminibus hirtis.

In maritimis, salsis. Corcyra (Pieri.): pr. Lefchimo (Mazz.); Cephalonia (Dallap.); Elis: pr. Kunupeli (Heldr.); Creta (Sibth.); Cyclades: insula Melos (Sibth.), Naxos (Chaub.). — Aug. Sept. ⨀.

2. **S. fruticosa** L. sp. p. 3, pro var. *S. europeae*; L. sp. ed. 2. p. 5; S. et S. pr. I. p. 1; Pieri. corc. fl. p. 1; Sieb. avis. rem. p. 2; Ch. et B. exp. p. 13, Fl. pelop. p. 1; Mazz. in ant. ion. II. p. 430; Marg. et R. fl. Zante p. 79; Clem. sert. p. 82; Ung. Reise p. 121; Weiss in z. b. G. 1869 p. 754; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 730, 1887 p. 667; Bois. fl. or. IV. p. 932; Heldr. fl. cephal. p. 62, in Sitzungsb. acad. Wiss. Berlin 1883 p. 9, Fl. Aegina p. 388, chlor. Thera p. 20; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 24, 1897 p. 27; Haussk. symb. p. 58. — *S. anceps* Lag. pl. barrill. p. 52; Ch. et B. fl. pelop. p. 1. — *S. arbuscula* Mazz. in ant. ion. II. p. 430. — *Arthrocnemum fruticosum* Moqu. chenop. enum. p. 111 pro p. — Icon: Guss. fl. sic. t. 3. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 397.

Fruticosa, glabra; caulibus erectis vel adscendentibus, ramosis, articulis apice dilatatis, bilobis, membranaceo-marginatis; spicis axillaribus et terminalibus, cylindricis vel cylindrico-clavatis, obtusis; areae florigerae foveolis tribus, profundis, collateralibus; perigonii floris medii vertice pentagono vel trapezoideo; staminibus 2; seminibus hirtis.

β. **radicans** Sm. engl. bot. XXIV. p. et tab. 1691; Gelmi in bull. soc. bot. ital. 1889 p. 451; pro sp. — Caules procumbentes, radicantes. — Exsicc.: Baen. herb. europ. n. ♃ 330.

In maritimis, salsis. Epirus: pr. Pale (Form.); Thessalia: pr. Volo (Heldr.); Aetolia: in insula Turlida pr. Mesolongion (Heldr.); Attica: ad lacus Rheitoi pr. Eleusis (Heldr.), pr. Piraeum (Sterneck), Phaleron (Haussk.), Daphni, insula Salamis (Orph.); Corinthia: pr. Kalamaki (Clem.); Achaia: pr. Patras (Daeuzer); Laconia: in planitie Helos (Chaub.); insula Aegina et in adjacente scopulo Metopi (Heldr.), Naxos (Chaub.), Thera (Sart.); Creta: pr. Canea (Weiss); Zante: pr. Katastari (Marg.); Cephalonia: pr. Argostoli (Spreitz.); Corcyra: pr. Castrades, Potamo, Lefchimo (Mazz.), Paludi (Spreitz.), Kanali (Form.); — *β*. Corcyra: pr. Potamo (Gelmi). — Jul. Sept. ♃.

8. Arthrocnemum Moqu. chenop. enum. p. 111.

1. **A. glaucum** Del. fl. aegypt. ill. p. 69 (*Salicornia*); Ung. Sternb. salicorn. syn. p. 27; Bois. fl. or. IV. p. 932. — *Salicornia macrostachya* Moricand fl. ven. I. p. 2; Ch. et B. exp. p. 13, Fl. pelop. p. 1; Raul. cret. p. 846. — *Arthrocnemum fruticosum* Moq. chenop. enum. p. 111 pro p. — *A. macrostachyum* Moris et Delponte in ann. sc. nat. ser. 4 II. p. 377; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 24.

— Icon: Guss. fl. sic. t. 4. — Exsicc.: Rev. pl. cret. n. 151; Dörfl. fl. aeg. n. 26.

Fruticosum, glabrum; caulibus erectis et procumbentibus, saepe radicantibus, ramosissimis; articulis apice dilatatis, bilobis, membranaceo-marginatis; spicis crassis, cylindrico-clavatis, saepius tantum terminalibus, nunquam ex apice caulium primariorum erectorum, sed e ramulis ipsorum basilaribus oriundis; areae florigerae foveolis tribus, superficialibus, collateralibus; perigonio apice trifido, obtuse pyramidato; staminibus 2; seminibus papillis brevibus conicis obsitis. — Differt a *Salicornia fruticosa* praeter characteres genericos, spicis crassioribus, saepius tantum terminalibus, non secus caules primarios axillaribus et terminalibus, sed e ramulis basilaribus caulium primariorum oriundis, area florigera non profunda.

In maritimis, salsis. Attica: pr. Sunium (Chaub.); Peloponnesus (Bois.); Cycladum insula Prasonisia pr. Delos (Heldr.), Naxos (Leon.); Creta: pr. Kissamos, Canea, Suda (Raul.); Corcyra (Friedr.): pr. Hagios Joannes (Form.). — Maio, Aug. ♃.

9. **Halocnemum** M. a B. fl. taur. cauc. III. p. 3.

1. **H. strobilaceum** Pall. it. I. p. 412, ill. I. p. 9 t. 4 (*Salicornia*); M. a B. l. c.; Friedr. Reise p. 264; Bois. fl. or. IV. p. 936; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 23. — Exsicc.: Form. pl. corcyr. a. 1894.

Fruticosum, glabrum; caulibus procumbentibus vel erectiusculis, ramosissimis; ramis ramulisque assurgentibus, gemmis sterilibus globosis onustis; articulis apice dilatatis, subbilobis, membranaceo-marginatis; spicis cylindricis, terminalibus et axillaribus; areis florigeris trifloris; perigonio triphyllo, clavato, phyllis apice fornicato-inflexis; stamine unico; seminibus papillosis. — A praecedentibus articulis brevioribus, copiose gemmiferis, moniliformibus primo aspectu diagnoscitur.

In maritimis, salsis. Corcyra: ad lago di Valle (Friedr.), pr. Corfu, Kipuria, Kanone (Form.). — Jul. Sept. ♃.

5. Tribus. **SUAEDEAE** Moqu. in ann. sc. nat. ser. 2 IV. p. 209. —

10. **Suaeda** Forsk. fl. aeg. arab. p. 69.

a. Fruticosa.

1. **S. fruticosa** L. sp. p. 221; Ch. et B. exp. p. 80, Fl. pelop. p. 17; (*Chenopodium*); Forsk. fl. aeg. arab. p. 70; Friedr. Reise p. 273; Raul. cret. p. 846; Bois. fl. or. IV. p. 939, cum v. *brevifolia* (f. foliis abbreviatis tres lineas longis). — *Salsola fruticosa* L. sp. ed. 2 p. 324; S. et S. pr. I. p. 171, Fl. gr. III. p. 50 t. 255; Sieb. avis p. 3, rem. p. 3. — *Schoberia fruticosa* C. A. Mey. in Led. fl. alt. I. p. 402. — Exsicc.: Heldr. herb. fl. hellen. a. 1877; Dörfl. fl. aeg. n. 88.

Glabra, viridis; ramis erectis vel adscendentibus, ramulosis; ramulis dense foliatis; foliis carnosulis, semiteretibus, obtusis, floralibus confor-

mibus, brevioribus; floribus axillaribus 1—3nis, in spicas densiusculas foliatas dispositis; perigonii subglobosi laciniis ovatis, concavis, obtusis, apice incurvis; seminibus laevibus, nitidis, saepius verticalibus.

In salsis, maritimis. Attica: pr. Athenas (Sibth.), Phaleron (Heldr.); Argolis: pr. Poros (Friedr.); Laconia: in planitie Helos, pr. Marathonisi, Chimova, Vitulo, in Maina (Chaub.); Cycladum insula Naxos (Chaub.), insula Prasonisia pr. Delos (Tunt.); Creta (Sieb.): pr. Suda, Retymo (Raul.). — Jun. Nov. ♃.

b. Annuae.

α. Folia tenuia, filiformia.

2. **S. altissima** L. sp. p. 221 (*Chenopodium*), Pall. ill. pl. p. 49 t. 42; Bois. fl. or. IV. p. 940; Haussk. symb. p. 58. — *Salsola altissima* C. A. Mey. in Led. fl. alt. I. p. 402. — Exsicc.: Orph. herb. n. 3530; Heldr. herb. norm. n. 1278 (Thessalonica).

Glabra, viridis vel glaucescens; caule elato, a basi strictiuscule et pyramidatim ramoso; foliis tenuibus, filiformibus, longis, acutis, floralibus abbreviatis; florum glomerulis axillaribus, pauci vel plurifloris, pedicellatis et sessilibus, in spicas laxas foliatas dispositis, paniculam elongato-pyramidatam formantibus; perigonii subglobosi laciniis ovatis, concavis, fructum includentibus; seminibus horizontalibus vel verticalibus, punctulato-rugulosis.

In maritimis pr. Volo Thessaliae (Orph.). — Jun. Sept. ⊙.

β. Folia carnosa, semiteretia.

3. **S. maritima** L. sp. p. 221 (*Chenopodium*); Dum. fl. belg. p. 22; Friedr. Reise p. 263 et 273; Raul. cret. p. 846; Bois. fl. or. IV. p. 941. — *Schoberia maritima* C. A. Mey. in Led. fl. alt. I. p. 400. — *Salsola salsa* S. et. S. pr. I. p. 170, non L. . — Icon: Fl. dan. t. 489.

Glabra, glaucovirens; caule erecto, saepe a collo ramoso, ramis erectis vel diffusis; foliis carnosis, semiteretibus, obtusis vel mucronulatis, floralibus subbrevioribus, flores superantibus, basi dilatatis; florum glomerulis axillaribus, 2—3floris, sessilibus, in spicas laxas foliatas dispositis, paniculam amplam formantibus; perigonii globoso-depressi laciniis ovatis, fructum includentibus; seminibus verticalibus vel horizontalibus, punctulato-rugulosis. — Foliis brevioribus, carnosis, glaucis, floralibus basi valde dilatatis, floribus sessilibus a praecedente statim diagnoscitur.

In maritimis, salsis. Attica: pr. Athenas (Sibth.), Phaleron (Heldr.); Argolis: pr. Nauplia (Sart.), Poros (Friedr.); Creta: pr. Hierapetra, insula Gaidaronisi (Raul.); Corcyra: ad lago di Valle (Friedr.). — Jun. Nov. ⊙. N. v.

4. **S. setigera** DC. cat. hort. monsp. p. 94 (*Chenopodium*); Moqu. in ann. sc. nat. XXIII. p. 309; Weiss in z. b. G. 1869 p. 754; Bois. fl. or. IV. p. 942; Heldr. in Sitzungsb. acad. Wiss. Berlin 1883 p. 9; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 34. — *Schoberia setigera* C. A. Mey. in Led. fl. alt. I. p. 402. — *Suaeda splendens* Gr. et Godr.

fl. fr. III. p. 30. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 802: Heldr. it. thessal. n. 109.

Glabra, albido-glauca; caule erecto vel adscendente, a basi ramoso, ramis erectis vel diffusis; foliis carnosis, semiteretibus, setula pellucida facile evanescente terminatis, floralibus abbreviatis, flores subsuperantibus, basi parum dilatatis; florum glomerulis axillaribus, 2—3 floris, sessilibus, in spicas longas densiusculas dispositis, paniculam elongatam formantibus; perigonii carnoso-inflati laciniis ovatis, fructu adpressis; seminibus verticalibus et horizontalibus, laevissimis. — Praecedenti magis glauca, a qua praeter hanc notam foliis setigeris facile distinguenda.

In maritimis. Aetolia: pr. Missolungi (Heldr.); Thessalia: pr. Volo (Orph.); Cycladum insula Syra (Weiss). — Jun. Sept. ☉.

6. Tribus. **SALSOLEAE** Moqu. in ann. sc. nat. ser. 2 IV. p. 209.

11. Salsola L. gen. n. 311.

a. Fruticosa.

1. **S. vermiculata** L. sp. p. 223; Bois. fl. or. IV. p. 962. — *S. microphylla* Cav. ic. III. p. 45 t. 287. — *S. brevifolia* Desf. fl. atl. I. p. 218; Urv. enum. p. 29; Ch. et B. fl. pelop. p. 17. — *S. prostrata* Ch. et B. exp. p. 81, non L. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 803.

Glauca, pulverulento-puberula vel glabrescens, ramosissima; ramis adscendentibus vel erectis, paniculatim et crebre ramulosis; foliis alternis semiteretibus, brevibus, obtusis; floribus axillaribus, solitariis, spicatis; perigonii phyllis parte libera ovato-triangularibus, alis rotato-patulis, magnis, obovato-rotundatis, subsinuatis.

In rupibus maritimis Cycladum: insula Aspronisos pr. Syra (Reis.), insula Seriphopula (Heldr.), Siphnos (Chaub.), Melos (Urv.). — Jul. Sept. ♄.

b. Annuae.

2. **S. soda** L. sp. p. 223; Urv. enum. p. 29; Ch. et B. exp. p. 81, Fl. pelop. p. 17; Marg. et R. fl. Zante p. 79; Friedr. Reise p. 264; Bois. fl. or. IV. p. 953; Heldr. fl. cephal. p. 62, in Sitzungsb. acad. Wiss. Berlin 1883 p. 9; Bald. in nuovo giorn. bot. ital. 1894 p. 101; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 34. — Icon: Jacq. hort. vindob. t. 68. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. n. 110.

Glabra; caule a basi diffuse ramoso; foliis a basi dilatata, semiamplexicauli elongatis, semiteretibus, carnosis, mucronulatis, floralibus basi valde dilatatis; infimis oppositis, caeteris alternis; floribus axillaribus, solitariis, interdum geminis, remotis; perigonii laciniis membranaceis, alis brevissimis, squamaeformibus.

In maritimis, salsis. Epirus: pr. S. Quaranta (Bald.); Thessalia: pr. Larissa (Form.), Volo (Heldr.); Attica: ad Piraeum (Urv.); Aetolia: pr. Missolungi (Rhumb.); Messenia: pr. Methone (Chaub.); Zante: pr.

Crionero (Marg.); Cephalonia: ad Drapano, Lixuri (Heldr.); Corcyra: ad lago di Valle (Friedr.). — Jul. Sept. ⊙.

3. **S. kali** L. sp. p. 222; S. et S. pr. I. p. 170; Marg. et R. fl. Zante p. 79; Clem. sert. p. 83; Ung. Reise p. 121; Weiss in z. b. G. 1869 p. 754; Raul. cret. p. 846; Bois. fl. or. IV. p. 954; Heldr. fl. cephal. p. 62, in Sitzungsb. acad. Wiss. 1883 p. 8, chlor. Thera p. 20, chlor. Mykon. p. 250; Form. in D. bot. Monat. 1890 p. 12, in Ver. Brünn 1895 p. 24, 1896 p. 34, 1897 p. 28; Haussk. symb. p. 58. — *S. Kali v. hirta* Ten. syll. fl. nap. p. 124; Heldr. Nutzpfl. p. 23. — Icon: Fl. dan. t. 818. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 1305.

Hirta vel glabrescens; caule a basi divaricatim ramoso; foliis alternis, a basi semiamplexicauli semiteretibus, lanceolato-subulatis, spinula pungente terminatis, floralibus basi subdilatatis; floribus axillaribus, solitariis vel 2—3 glomeratis, remotiusculis; perigonii laciniis demum cartilagineis, alis rotato-patentibus, flabellato-obovatis.

β. **tragus** L. sp. ed. 2 p. 322; S. et S. pr. I. p. 170; Sieb. avis p. 3, rem. p. 3; Friedr. Reise p. 264; Clem. sert. p. 83; pro sp.; Moqu. in DC. pr. XIII. 2 p. 187; Heldr. Nutzpfl. p. 23; Bois. fl. or. IV. p. 954; Haussk. symb. p. 58. — Glabrescens; perigonii alis rudimentariis; sed interdum alae brevissimae et dilatatae in eodem caule occurrunt. — Exsicc.: Sint. et Bornm. it. turc. n. 1444.

In locis arenosis, salsis maritimis et interioribus per totam Graeciam. — Maio, Jul. ⊙.

Obs. *S. glauca* M. a. B. fl. taur. cauc. I. p. 185; Sieb. avis rem. p. 3; = *Caroxylon glaucum* Moqu. in DC. pr. XIII. 2 p. 173; Raul. cret. p. 846. — Dein *S. inermis* Forsk. fl. aeg. arab. p. 57; Moqu. l. c., Raul. l. c. — Indicantur, sed probabiliter erronee, in Creta.

12. Noaea Moqu. in DC. pr. XIII, p. 207.

1. **N. spinosissima** L. f. suppl. p. 173 (*Anabasis*); Moqu. l. c. p. 209; Bois. fl. or. IV. p. 965; Haussk. symb. p. 58. — *Salsola echinus* Lab. syr. dec. II. p. 10 t. 5; Ch. et B. exp. p. 81, Fl. pelop. p. 17. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 976.

Fruticosa, glabra; caule erecto vel adscendente, a basi ramosissimo, ramulis alternis, patentibus, spinosis; foliis alternis, semiteretibus, mucronatis, superioribus sub anthesi plerumque iam emarcidis vel deciduis; bracteis a basi ovata triquetro-subulatis; floribus in axillis subsolitariis, ad ramulorum basin saepe approximatis; perigonii phyllis lanceolatis, alis obovatis vel oblongis, perigonio ipso longioribus.

In saxosis maritimis ad promontorium Hagios Nicolaos prope Thorikos in promontorio Sunium Atticae (Heldr.); Cycladum insula Melos (Chaub.). — Aug. Oct. ♄.

13. Petrosimonia Bunge anab. rev. p. 52.

1. **P. crassifolia** Pall. ill. p. 64 t. 55 (*Polycnemum*); Bunge l. c. p. 55. — *Halimocnemis crassifolia* C. A. Mey. in Led. fl. alt. I. p. 385. — Exsicc.: Bald. it alb. n. 92, it. alb. alt. n. 108.

Annua, pube bicuspidata canescens, a collo ramosa; caulibus diffusis vel adscendentibus, ramosissimis; ramis alternis, infimis oppositis; foliis alternis, carnosis, semiteretibus, acutiusculis; floribus axillaribus, in spicas laxiusculas dispositis; bracteolis navicularibus, apice acute carinatis, fructiferis basi gibbis, fructum amplexantibus et cum eo deciduis; perigonii phyllis fere tantum binis; staminibus 5.

In maritimis pr. Gorica et Vallona Albaniae meridionalis (Bald.), iam extra ditionem nostram; occurrit quoque probabiliter ad litus epiroticum. — Jul. Sept. ⊙.

2. **P. brachiata** Pall. ill. p. 62 t. 52 (*Polycnemum*); Bunge l. c. p. 59; Bois. fl. IV. p 974. — *Halimocnemis brachiata* C. A. Mey. in Led. fl. alt. I. p. 381.

Annua, pube bicuspidata canescens, a collo ramosa; caulibus erectis, ramosis; ramis omnibus oppositis; foliis oppositis, carnosis, semiteretibus, acutiusculis; floribus axillaribus, dense glomerato-spicatis; bracteolis navicularibus, foliaceo-attenuatis, fructiferis basi gibbis, fructum amplexantibus et cum eo deciduis; perigonii phyllis 5; staminibus 5. — A praecedente ramis foliisque oppositis, floribus glomerato-spicatis et perigonii phyllis quinis discedit.

In salsis Atticae pr. Athenas (Urv. sec. Moqu. in DC. pr. XIII. 2 p. 197). — Jul. Sept. ⊙ N. v.

XCV. Ordo. Polygonaceae Juss. gen. p. 82.

Dispositio generum.

a. Achenium triquetrum vel lenticulare, apterum.

α. Perigonium 6 dentatum vel 6 partitum, viride, laciniis inaequalibus; stigmata penicillata.

× Flores polygamo-monoici, in pseudoverticillos vel racemos axillares dispositi; inferiores feminei, subsessiles, perigonio trigono-infundibuliformi, 6 dentato, dentibus 3 exterioribus spinescentibus recurvato-patentibus, 3 interioribus minoribus conniventibus; superiores hermaphroditi vel masculi, pedicellati, perigonio 5—6 partito, laciniis aequalibus patentibus; stamina 4—6; styli 3; achenium triquetrum, tubo perigonii arcte inclusum. — Herbae.

1. **Emex** Neck.

×× Flores hermaphroditi, polygami vel dioici, pedicellati, fasciculati vel pseudoverticillati, in racemos simplices vel paniculas dispositi; perigonium 6 partitum, laciniis 3 exterioribus minoribus, 3 interioribus majoribus (valvis dictis), post anthesin saepissime auctis, conniventibus; stamina 6; styli 3; achenium trigonum, valvis tectum. — Herbae (nostrae).

2. **Rumex** L.

β. Perigonium 3—5 partitum, corollinum, laciniis aequalibus vel internis majoribus; stigmata capitata.

× Flores hermaphroditi, pedicellati, racemosi vel in apice ramulorum fasciculati; perigonium 4—5 partitum, laciniis internis demum accretis; stamina 6—8; styli 2—3; achenium triquetrum vel lenticulare, perigonii laciniis internis arcte tectum. — Frutices.

3. Atraphaxis L.

×× Flores hermaphroditi, pedicellati vel sessiles, racemosi vel spicati, rarius solitarii axillares; perigonium 3—5 partitum, laciniis subaequalibus, post anthesin marcescentibus, raro auctis; stamina 8, rarius 5—4; styli 2—3; achenium lenticulare vel trigonum, perigonio inclusum. — Herbae, rarius suffrutices.

4. Polygonum L.

b. Achenium lenticulare, ala lata diaphana cinctum; flores hermaphroditi, pedicellati, in semiverticillos, racemum formantes dispositi; perigonium 4 partitum, viride, laciniis 2 interioribus majoribus, achenio adpressis, 2 exterioribus reflexis; stamina 6; stigmata 2, subsessilia, penicillata.

5. Oxyria Hill.

1. Emex Neck. elem. II. p. 214.

1. **E. spinosus** L. sp. p. 337; S. et S. pr. I. p. 247, Fl. gr. t. 347; Sieb. avis p. 3; Urv. enum. p. 41; Ch. et B. exp. p. 108, Fl. pelop. p. 24; Marg. et R. fl. Zante p. 80 (*Rumex*); Campd. mon. rum. p. 58, t. 1; Friedr. Reise p. 265; Weiss in z. b. G. 1869 p. 753; Raul. cret. p. 848; Bois. fl. or. IV. p. 1005; Haussk. symb. p. 58; Heldr. fl. Aegina p. 388. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1186.

Glaber, a collo saepe pluricaulis; caulibus erectis vel decumbentibus, simplicibus vel ramosis; foliis petiolatis, ovatis, integris, basi truncatis vel subcordatis; perigonii fructiferi indurati, tubo lacunoso, dentibus 3 interioribus dorso tricostatis, 3 exterioribus spinescentibus.

In cultis, ruderatis, arenosis regionis inferioris. Attica: pr. Athenas (Sibth.), Phaleron (Heldr.), Laurion (Haussk.), insula Aegina (Heldr.); Messenia: pr. Pylos (Zahn), Methone, Messene (Chaub.); Zante (Sibth.); insula Aegina, Cythnos (Heldr.), Melos (Urv.); Creta; pr. Canea (Weiss), Candia, Guves (Raul.). — Febr. Maio. ⊙.

2. Rumex L. gen. n. 451.

Dispositio specierum.

1. Sectio. *Lapathum* Tourn. inst. p. 504. — Flores hermaphroditi, rarius polygami, pedicello tenui vel parum incrassato insidentes; styli liberi; valvae demum auctae, coriaceo-membranaceae, integrae vel dentatae, nervo medio saepe in callum incrassato. — Folia basi attenuata, rotundata vel cordata, nunquam hastata nec sagittata.

a. Valvae omnes ecallosae, integrae vel subrepandae, 4 mm. longae.

1. R. alpinus L. **2. R. aquaticus** L.

b. Valvae omnes vel saltem anterior calliferae.

α. Valvae integrae, rarius basin versus obsolete eroso-vel undulato-dentatae.

× Valvae rotundatae vel triangulari-ovatae, 4—8 mm. longae, integrae vel nonnullae denticulatae.

○ Folia plana vel subundulata; valva unica tantum callifera.

3. **R. patientia** L. 4. **R. graecus** Bois. et Heldr.

○○ Folia undulato-crispa; valvae omnes calliferae (calli valvarum 2 interdum indistincti).

5. **R. crispus** L.

×× Valvae lineari-oblongae, 3 mm. longae, integrae.

6. **R. sanguineus** L. 7. **R. conglomeratus** L.

β. Valvae serrulatae vel inciso-dentatae (cf. *R. obtusifolius* var. γ).

× Folia ovata vel oblonga: verticilli aphylli vel inferiores tantum foliiferi.

○ Perennes; pedicelli elongati.

8. **R. obtusifolius** L. 9. **R. nepalensis** Spreng.

○○ Biennes; pedicelli brevissimi.

10. **R. pulcher** L.

×× Folia lineari-lanceolata, angusta; verticilli omnes foliiferi.

11. **R. limosus** Thuill.

2. Sectio. *Platypodium* Willk. et Lge. pr. fl. hisp. I. p. 284. — Flores hermaphroditi, pedicello demum valde clavato-incrassato insidentes; styli ovarii angulis adnati; valvae demum auctae, coriaceae, ecallosae, utrinque in dentes rigidulos, saepe uncinatos divisae. — Folia integerrima, basi attenuata.

12. **R. bucephalophorus** L.

3. Sectio. *Acetosa* Tourn. inst. p. 602. — Flores dioici, rarius hermaphrodito-polygami, pedicello tenui insidentes; styli ovarii angulis adnati; valvae demum auctae, tenuiter membranaceae, integrae, nervo basi saepe in squamulam deflexam incrassato. — Folia hastata vel sagittata.

a. Perennes; valvae ad 6 mm. longae.

α. Flores dioici.

× Radix fibrosa, tuberibus ovato-oblongis nullis.

○ Inflorescentia paniculata.

13. **R. montanus** Desf. 14. **R. auriculatus** (Wallr.). 15. **R. acetosa** L.

○○ Inflorescentia racemosa vel subpaniculata.

16. **R. nebroides** Campd.

×× Radix filipendula, tuberibus ovato-oblongis.

17. **R. tuberosus** L.

β. Flores polygami.

18. **R. scutatus** L.

b. Annuus; valvae maximae, ad 15 mm. longae.

19. **R. vesicarius** L.

4. Sectio. *Acetosella* Meisn. in DC. pr. XIV. p. 63. — Flores dioici, pedicello tenui insidentes; styli ovarii angulis adnati; valvae immutatae, integrae, achenio arcte adpressae. — Folia hastato-vel sagittato-laciniata, rarius indivisa.

20. **R. acetosella** L.

1. Sectio. *Lapathum* Tourn. inst. p. 504. —

a. Valvae omnes ecallosae, integrae vel subrepandae, 4 mm longae.

1. **R. alpinus** L. sp. p. 334; S. et S. pr. I. p. 247; Ch. et B. exp. p. 107, Fl. pelop. p. 24; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 33 Haussk. symb. p. 58. — Icon: Hayne. arzneigew. XIII. t. 7.

Caule erecto, in paniculam strictam, elongatam, subaphyllam abeunte; foliis petiolatis, inferioribus amplis, cordato-subrotundis vel cordato-ovatis, obtusis vel breviter acuminatis, superioribus ovato-lanceolatis, acutis; valvis cordato-ovatis, integris vel subrepandis, ecallosis.

In pascuis alpinis. Thessalia: mt. Zygos (Form.) et Karava (Haussk.) in Pindo; Laconia (Sibth.): mt. Taygetos (Chaub.). — Jul. Aug. ♃. N. v.

2. **R. aquaticus** L. sp. p. 336; S. et S. pr. I. p. 246; Ch. et B. exp. p. 107, p. p., Fl. pelop. p. 24; Fraas fl. class. p. 232; Bois. fl. or. IV. p. 1008. — Huc forsan: *R. hydrolapathum* Pieri corc. fl. p. 47, vix Huds. — Icon: Hayne arzneigew. XIII. t. 4. —

Caule elato, in paniculam strictam, densam, subaphyllam abeunte; foliis petiolatis, inferioribus amplis, cordato-ovatis, acutiusculis, superioribus oblongis vel lanceolatis; valvis subcordato-ovatis, integris vel subrepandis, ecallosis. — Praecedenti affinis, ab eo caule elatiore, ad 1 m. alto, foliis tenuibus, angustioribus et longioribus, thyrso ampliori compacto, valvis subcordatis discedit.

Ad fossas, in uliginosis regionis inferioris, rarissime. Argolis (Sibth.); indicatur deinde ad Phaleron Atticae et in insula Zante (Fraas); Corcyra, si *R. hydrolapathum* Pieri re vera huc pertineat. — Jul. Aug. ♃. N. v.

b. Valvae omnes vel saltem anterior calliferae.

α. Valvae integrae, rarius basin versus obsolete eroso-vel undulato-dentatae.

× Valvae rotundatae vel triangulari-ovatae, 4—8 mm. longae, integrae vel nonnullae denticulatae.

○ Folia plana vel subundulata; valva unica tantum callifera.

3. **R. patientia** L. sp. p. 333; S. et S. pr. I. p. 244; Pieri corc. fl. p. 47; Dallap. prosp. p. 53; Ch. et B. exp. p. 107, Fl. pelop. p. 24; Fraas fl. class. p. 231; Heldr. fl. cephal. p. 62; Haussk. symb. p. 58. — Icon: Schk. handb. t. 100.

Caule erecto, in paniculam strictam, elongatam, superne aphyllam abeunte; foliis petiolatis, inferioribus amplis, a basi cordata vel rotundata oblongis, obtusis vel acuminatis, superioribus lanceolatis, acutis, basi attenuatis; valvis cordato-orbiculatis, margine integris vel repandis, anteriore callifera.

In pascuis montanis et subalpinis. Thessalia: mt. Ghavellu et Karava in Pindo (Haussk.); Phthiotis (Fraas); Elis (Sibth.); Cephalonia (Dall.); Corcyra (Pieri). — Jul. Aug. ♃. N. v.

4. **R. graecus** Bois. et Heldr. diagn. ser. 2 IV. p. 80; Heldr. Nutzpfl. p. 24; Hal. Beitr. fl. Achaia p. 31; Haussk. symb. p. 58. — *R. orientalis* Bernh. in Schult. fil. syst. VII. p. 1433, *v. graecus* Bois. fl. or. IV. p. 1009. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1887.

Differt a praecedente, an satis, valvis breviter eroso-denticulatis.

In ruderatis, herbidis, in pagos regionis inferioris et montanae. Thessalia: pr. Kalabaka, Demirli, Aivali, Orman Magula, Pharsalus, ad ripas Tsinarli, pr. Volo, ad radices mt. Pelion (Haussk.); Achaia: in pago Sudena (Hal.), pr. Trikala (Heldr.); Laconia: pr. Anavryti ad radices mt. Taygetos (Heldr.) — Jun. Aug. ♃.

4 × 7. **R. graecus × conglomeratus.** — *R. conglomeratus × graecus* (*R. semigraecus*) Haussk. symb. p. 60. — Differt a *R. graeco* caule a basi divaricatim ramoso, valvis minoribus, omnibus calliferis; — a *R. conglomerato* pseudoverticillis approximatis, valvis cordato-ovatis, breviter eroso-denticulatis. — Exsicc.: Haussk. it. graec. a. 1885.

Ad ripas fl. Tsinarli pr. Pharsalum (Haussk.). —

○○ Folia undulato-crispa; valvae omnes calliferae (calli valvarum 2 interdum indistincti).

5. **R. crispus** L. sp. p. 335; Ch. et B. fl. pelop. p. 24; Fraas fl. class. p. 231; Bois. fl. or IV. p. 1009; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 39; Haussk. symb. p. 58. — *R. aquaticus* Ch. et B. exp. p. 107 p. p., non L. — Huc spectat fortasse: *R. hellenicus* Form. in Ver. Brünn 1897 p. 27 (Descriptio summopere confusa). — Icon: Fl. dan. t. 1334. — Exsicc.: Heldr. it IV. Thessal. a. 1885.

Caule erecto, in paniculam longam, angustam, inferne foliatam abeunte; foliis plus minus undulato-crispis, inferioribus petiolatis, oblongis vel oblongo-lanceolatis, acutiusculis vel obtusis, basi attenuatis vel rotundatis vel interdum subcordatis, superioribus lanceolato-linearibus acutis, floralibus subsessilibus; valvis ovato-orbiculatis, subcordatis, integris vel basi subdentatis, omnibus calliferis.

β. **unicallosus** Peterm. fl. lips. p. 266. — *R. crispus v. nudivalvis* Meisn. in DC. pr. XIV. p. 45; Haussk. symb. p. 58. — Valvis ecallosis vel unica tantum callifera. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

In ruderatis, pratis, ad sepes regionis inferioris et montanae. Epirus: pr. Kalarrytes (Hal.); Thessalia: pr. Neuropolis, Korona (Haussk.), Pharsalus (Heldr.); Euboea: Kastaniotissa (Heldr.); Attica: pr. Athenas (Fraas), Caloreuma (Orph.); Peloponnesus: ad fl. Pamisus, ad Magula pr. Sparta (Chaub.); — *β.* Thessalia: mt. Zygos, pr. Korona, Orman Magula (Haussk.). — Jun. Aug. ♃.

4 × 5. **R. graecus × crispus.** — *R. crispus × graecus* (*R. dimidiatus*) Haussk. symb. p. 60. — Habitu *R. crispo*-accedens, a quo caule robustiore, elatiore, foliis maioribus latioribusque, vix crispis et valvis maioribus denticulatis discedit. Valvae interdum fere ecallosae. — Exsicc.: Haussk it. gr. a. 1885.

In humidis Thessaliae pr. Orman Magula (Haussk.).

×× Valvae lineari-oblongae, 3 mm longae, integrae.

6. **R. sanguineus** L. sp. p. 344; S. et S. pr. I. p. 245; Ch. et B. exp. p. 107, Fl. pelop. p. 24; Haussk. symb. p. 59. — *R.*

viridis Sm. fl. brit. I. p. 390. — *R. nemorosus* Schrad. in Willd. enum. hort. berol. I. p. 397; Form. in Ver. Brünn 1897 p. 27. — *R. nemolapathum* Ehrh. in L. fil. suppl. p. 212 p. p.; Friedr. Reise p. 276. — Icon: Fl. dan. t. 2229. —

Caule erecto, gracili, in paniculam laxam abeunte; paniculae ramis erecto-patulis, ima basi tantum foliatis; foliis tenuibus, petiolatis, inferioribus cordato-oblongis, obtusis vel acutis, superioribus lanceolatis, acutis; verticillastris remotiusculis; valvis lineari-oblongis, integris, unica callifera.

In nemorosis, silvaticis regionis montanae. Thessalia: ad monasterium Korona (Haussk.), pr. Asproklisia (Form.); Argolis: pr. Poros (Friedr.); Laconia (Sibth.): pr. Androvista, Scardamula, mt. Taygetos, pr. Kalamata, Methone, Corone (Chaub.). — Jun. Aug. ♃. N. v.

7. **R. conglomeratus** Murr. pr. stirp.-gotting. p. 52; Heldr. Nutzpfl. p. 25; Heldr. fl. cephal. p. 63, Fl. Aegina p. 388; Raul. cret. p. 847; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 729; Bois. fl. or. IV, p. 1010; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 62, in Ver. Brünn 1895 p. 23, 1897 p. 27; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 39, Beitr. fl. Achaia p. 31; Haussk. symb. p. 59. -- *R. glomeratus* Schreb. spic. lips. ed. 2 p. 64; Marg. et R. fl. Zante p. 80. — Icon: Fl. dan. t. 2228. — Exsicc.: Orph. herb. n. 2989; Sint. it. thessal. n. 983.

Differt a praecedente racemis fere ad apicem usque foliatis, valvis sublatioribus, omnibus grosse calliferis.

In ruderatis, ad saepes, in nemorosis regionis inferioris et montanae. Epirus: pr. Janina (Bald.), Kalarrytes (Hal.); Thessalia: pr. Malakasi (Sint.), ad monasterim Korona, Phanari, Karditza, Orman Magula, Aivali, Pharsalus (Haussk.), pr. Vlachava, Selicany et Spilia in mt. Ossa (Form.); Euboea: mt. Telethrion (Heldr.); Attica: mt. Pentelicon, pr. Myli (Haussk.), Phaleron, insula Aegina (Heldr.); Achaia: pr. Patras (Hal.); Laconia: mt. Malevo (Orph.); Argolis: pr. Nauplia (Haussk.); Creta: pr. Nerokuru, Canea (Raul.); Zante (Marg.); Cephalonia: pr. Argostoli (Heldr.); Corcyra: pr. Benizze (Spreitz.). — Maio, Aug. ♃.

β. Valvae serrulatae vel inciso-dentatae. (cf. *R. obtusifolius var. γ.*)

× Folia ovata vel oblonga; verticilli aphylli vel inferiores tantum foliiferi.

○ Perennes; pedicelli elongati.

8. **R. obtusifolius** L. sp. p. 335; S. et S. pr. I. p. 246; Ch. et B. exp. p. 107, Fl. pelop. p. 24; Bois. fl. or. IV. p. 1011; Haussk. symb. p. 58. — *R. Friesii* Gr. et Godr. fl. fr. III. p. 36. — Icon: Fl. dan. t. 1335. — Exsicc.: N. v.

Caule erecto, cito in paniculam ramosam, strictam, parte inferiori excepta aphyllam abeunte; foliis petiolatis, inferioribus cordato-ovatis vel oblongis, obtusis, superioribus lanceolatis, acutis; verticillastris remotiusculis; valvis ovato-triangularibus, omnibus calliferis, dentatis, dentibus triangulari-subulatis, valvae latitudine brevioribus.

β. **subulatus** Reching. in ö. b. Z. 1892 p. 51. — *R. obtusifolius* Bald. riv. coll. bot. all. 1895 p. 68. — Valvis triangularibus, longe subulato-dentatis, dentibus valvae longitudine aequilongis. — Exsicc.: Bald. it. alb. pir. III. n. 86.

γ. **silvestris** Wallr. sched. p. 161 pro sp.; Koch. syn. p. 614. — Valvis triangularibus in apicem protractis, integris vel obsolete dentatis. — A *R. patientia* et *R. graeco*, quibuscum valvis integris vel obsolete dentatis convenit, valvis elongatis in apicem protractis, basi non cordatis, omnibus calliferis facile distinguitur. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 689 sub *R. orientali.*

In ruderatis, pratis regionis inferioris et montanae. Thessalia: pr. Sophades, Aivali, Pharsala, Volo (Haussk.); Peloponnesus (Sibth.): pr. Mistra, Amyclea (Chaub.); — *β.* Epirus: pr. Prevesa (Bald.); — *γ.* Thessalia: pr. Chaliki (Sint.). — Jun. Aug. ♃.

5 × 8. **R. crispus × obtusifolius** Meisn. in DC. p. XIV. p. 54; Haussk. symb. p. 60. — *R. acutus* L. sp. p. 335. — *R. pratensis* M. u. K. deutschl. fl. II. p. 609. — Differt a *R. crispo* foliis cordato-oblongis, minus crispis et valvarum dentibus triangulari-subulatis; a *R. obtusifolio* foliis angustioribus, crispis et valvis brevioribus latioribusque, basi subcordatis, breviter dentatis.

In planitie thessala pr. Pharsalus, Volo (Haussk.). — N. v.

7 × 8. **R. conglomeratus × obtusifolius** *(R. abortivus)* Ruhm. in Jahrb. bot. Gart. Berlin I. p. 253; Haussk. symb. p. 60. — Differt a *R. conglomerato* valvis oblongis, basin versus denticulatis; a *R. obtusifolio* habitu, racemis foliatis, laxis, valvis minoribus, oblongis, nonnullis integris. — Exsicc.: Haussk. it. gr. a. 1885.

Thessalia: in ruderatis pr. Volo (Haussk.).

9. **R. nepalensis** Spreng. syst. II. p. 159; Haussk. in bot. Ver. Thüring. V. p. 61; symb. p. 58. — Exsicc.: Haussk. it. gr. a. 1885.

Caule erecto, in paniculam ramosam, parte inferiori excepta aphyllam abeunte, ramis erecto-patulis; foliis inferioribus petiolatis, cordato-ovatis vel oblongis, acutiusculis, superioribus lanceolatis, subsessilibus; verticillastris remotiusculis; valvis ovato-oblongis, ad vel ultra medium in dentes crebros, subulatos, apice eximie hamatos fissis, inaequaliter calligeris vel unica tantum callosa. — Species valvis longe hamato-subulatis eximia.

In derelictis supra monasterium Korona in vicinia ruinarum castelli turcici in Pindo dolopico (Haussk.); locus hucusque unicus. — Jun. Jul. ♃.

○○ Biennes; pedicelli brevissimi.

10. **R. pulcher** L. sp. p. 336; S. et S. pr. I. p. 245; Ch. et B. exp. p. 107, Fl. pelop. p. 24; Raul. cret. p. 847; Bois. fl. or. IV. p. 1012; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 12, in Ver. Brünn 1897 p. 27; Haussk. symb. p. 59, v. *microdon;* Hal. in ö. b. Z. 1899 p. 25. — *R. divaricatus* L. sp. ed. 2 p. 478; Marg. et R. fl. Zante

p. 80; Heldr. fl. Aegina p. 388, chlor. Mykon. p. 230; f. foliis non strangulato-panduriformibus, pubescentibus. — *R. reticulatus* Weiss. in z. b. G. 1869 p. 753, an Bess. — Icon: Rchb. pl. crit. t. 486. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 420; Baen. herb. europ. n. 9328; Dörfl. fl. aeg. n. 22.

Glaber vel inferne papilloso-pubescens; caule erecto, flexuoso, patule ramoso, subaphyllo; foliis parvis, inferioribus petiolatis, subcordatis, ovato-oblongis vel panduraeformibus, superioribus lanceolatis; racemis patentissimis, elongatis; verticillastris remotis, inferioribus et mediis folio lineari-lanceolato suffultis, interdum summis tantum nudis; valvis ovato-oblongis, utrinque in 5—6 dentes rigidos rectos subspinescentes, valvulae diametro breviores fissis, omnibus inaequaliter calliferis.

β. **macrodon** Haussk. in Mitth. thür. bot. Ver. 1891 p. 34, symb. p. 59. — Valvis in dentes subulatos valvae diametro longiores fissis. Huc spectare videtur: *R. Raulini* Bois. diagn. XII. p. 100, Fl. or. IV. p. 1012. — Exsicc.: Haussk. it. gr. a. 1885.

γ. **anodon** Haussk. in Mitth. thür. bot. Ver. 1891 p. 34. — Valvis subintegerrimis vel minutissime et perpauce denticulatis. — Exsicc.: Haussk. it. gr. a. 1885.

In cultis, ad vias, in ruderatis regionis inferioris et montanae per totam Graeciam. — Maio, Jul. ⊙.

5 × 10. **R. crispus × pulcher** *(R. pseudopulcher)* Haussk. symb. p. 60. — Habitu nunc ad unam, nunc ad alteram stirpem accedens; summatim differt a *R. crispo* caule patule ramoso, foliis minoribus, valvis plus minus denticulatis, a *R. pulchro* pedicellis elongatis, valvis majoribus minute denticulatis. — Exsicc.: Haussk. it. gr. a. 1885.

In humidiusculis pr. Orman Magula Thessaliae (Haussk.).

7 × 10. **R. conglomeratus × pulcher** (*R. Mureti*) Haussk. in Mitth. geogr. Ges. Thür. 1884 p. 73, symb. p. 59. — Differt a *R. conglomerato* praesertim valvis ovato-oblongis denticulatis; a *R. pulchro* pedicellis elongatis, valvis minute denticulatis. — Exsicc.: Haussk. it. gr. a. 1885.

Pr. Karditza Thessaliae et pr. Myli Atticae (Haussk.).

×× Folia lineari-lanceolata, angusta; verticilli omnes foliiferi.

11. **R. limosus** Thuill. fl. par. ed. 2 p. 182; Form. in Ver. Brünn 1897 I. p. 182. — *R. palustris* Sm. fl. brit. I. p. 394. — Icon: Fl. dan. t. 1873. — Exsicc.: Reiser. fl. gr. a 1894.

Caule erecto, in paniculam laxam abeunte; foliis lanceolatis vel lineari-lanceolatis, in petiolum attenuatis, acutis, floralibus verticillastra longe superantibus; verticillastris remotis, omnibus foliiferis; valvis rhombeo-ovatis, utrinque setaceo-bidentatis, apice lanceolatis, integris, omnibus calliferis, dentibus valvae longitudine brevioribus.

In limosis, paludosis regionis inferioris, rarissime. Thessalia: pr. Trikala (Form.), ad lacum Karla (Reis.). — Maio, Jul. ⊙.

10 × 11. **R. pulcher × limosus.** — *R. Halácsyi* (*limosus* × *pulcher*) Reching. in z. b. G. 1899 p. 105. — Differt a *R. pulchro* pedicellis elongatis, valvis facie minus reticulato-alveolatis, utrinque 2—4 setaceo-dentatis; a *R. limoso* ramis divaricatis, foliis oblongo-lanceolatis, verticillastris superioribus nudis, valvarum dentibus numerosioribus, basi latioribus. — Exsicc.: Form. pl. gr. a. 1896.

Thessalia: pr. Trikala (Form.).

2. Sectio. *Platypodium* Willk. et Lge. pr. fl. hisp. I. p. 284.

12. **R. bucephalophorus** L. sp. p. 336; S. et S. pr. I. p. 246; Sieb. avis p. 3, rem. p. 4; Ch. et B. exp. p. 107, Fl. pelop. p. 24; Marg. et R. fl. Zante p. 80; Friedr. Reise p. 266; Fraas fl. class. p. 231; Clem. sert. p. 83; Ung. Reise p. 122; Weiss in z. b. G. 1869 p 753; Raul. cret. p. 847; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 729, 1887 p. 668; Bois. fl. or. IV. p. 1014; Heldr. fl. cephal. p. 63, chlor. Thera p. 20, chlor. Mykon. p. 250; Gelmi in bull. soc. bot. ital. 1889 p. 451; Haussk. symb. p. 59. — *R. aculeatus* L. sp. ed. 2 p. 481; S. et S. pr. I. p. 249; Sieb. avis rem. p. 4; Ch. et B. exp. p. 108, Fl. pelop. p. 24; f. valvarum spinis validioribus uncinatis. — *R. creticus* Campd. mon. rum. p. 149. — *R. bucephalophorus v. massiliensis* Steinh. in ann. sc. nat. ser. 2 IX. p. 200; Raul. cret. p. 847; f. valvarum dentibus utrinque 3, valvis brevioribus. — *R. bucephalophorus v. creticus* Steinh. l. c., f. valvis bidentatis. — *R. bucephalophorus v. graecus* Steinh. l. c. p. 201; f. valvarum dentibus utrinque 3, subrecurvis, valvam aequantibus. — Icon: Fl. gr. t. 345. — Exsicc.: Heldr. herb. fl. hellen. n. 57, herb. norm. n. 1578; Dörfl. fl. gr. n. 465.

A collo simplex vel saepius pluricaulis; caulibus gracilibus, erectis vel adscendentibus, in racemos simplices abeuntibus; foliis petiolatis, inferioribus ovato-spathulatis vel oblongo-lanceolatis, summis linearibus; verticillastris remotiusculis, 2—3 floris; pedicellis demum clavato-incrassatis, arcuato-deflexis; valvis deltoideo-oblongis, utrinque 2—4 dentatis, dentibus triangulari-subulatis, rectis vel apice uncinatis, valva brevioribus vel longioribus. — Varietates supra enumeratae nil sunt nisi formae minimae valoris, nam numerus et longitudo dentium valvarum variant in speciminibus unius et ejusdem loci, interdum immo in uno eodemque specimine.

In arenosis, maritimis, herbidis regionis inferioris per totam Graeciam. — Mart. Jun. ⊙.

3. Sectio. *Acetosa* Tourn. inst. p. 502.

a. Perennes; valvae ad 6 mm longae.

α. Flores dioici.

× Radix fibrosa, tuberibus ovato-oblongis nullis.

○ Inflorescentia paniculata, plerumque ampla.

13. **R. montanus** Desf. tabl. école bot. ed. 2 p. 48. — *R. arifolius* All. fl. ped. II. p. 204; Haussk. symb. p. 59; non L. fil. suppl. p. 212. —

Glaber; rhizomate crasso, pluricipite, fibras tenues vel incrassatas edente; caule erecto, in paniculam elongatam, strictam, laxam abeunte; foliis tenuibus, inferioribus petiolatis, ovato-oblongis, acutis, sinu lato hastato-cordatis, auriculis patentibus, foliis superioribus sessilibus, amplexicaulibus; stipulis integris; valvis subrotundo-cordatis, integris, basi squamula deflexa praeditis. — *R. acetosae* affinis, sed folia maiora, praesertim latiora, auriculis patentibus, non deorsum spectantibus, stipulae integrae et valvae paulo minores.

In alpinis inter jugum Zygos et Oxya supra Chaliki in Pindo tymphaeo (Haussk.). — Jun. Sept. ♃. N. v.

14. **R. auriculatus** Wallr. sched. p. 182 pro var. *R. acetosae.* — *R. thyrsiflorus* Fingerh. in Linnaea IV. p. 380. — Exsicc.: Heldr. it IV. thessal. a. 1885.

Glaber; rhizomate crassiusculo, pluricipite, fibras tenues edente; caule erecto in paniculam thyrsoideam, elongatam, strictam, densam, floribundam abeunte; foliis crassiusculis, inferioribus petiolatis, oblongis, oblongo-lanceolatisve, sinu lato hastato-cordatis, auriculis patentibus, foliis superioribus sessilibus, amplexicaulibus; stipulis integris; valvis parvis, truncato-vel subcordato-orbiculatis, integris, basi squamula deflexa praeditis. — Differt a praecedente thyrso denso, floribundo, foliis angustis et valvis fere dimidio minoribus.

In pratis. Thessalia: in oropedio Neuropolis regionis inferioris Pindi dolopici (Heldr.). — Jun. Jul. ♃.

15. **R. acetosa** L. sp. p. 337; S. et S. pr. I. p. 248; Ch. et B. exp. p. 108, Fl. pelop. p. 24; Friedr. Reise p. 280; Fraas fl. class. p. 231; Heldr. Nutzpfl. p. 24; Bois. fl. or. IV. p. 1015; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 12, in Ver. Brünn 1896 p. 33; Haussk. symb. p. 59. — Icon: Engl. bot. t. 127. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 417.

Glaber vel inferne puberulus; rhizomate crassiusculo, pluricipite, fibras tenues edente; caule erecto, in paniculam laxam, elongatam, strictam abeunte; foliis crassiusculis, inferioribus petiolatis, ovato-oblongis, hastatis vel sagittatis, auriculis vix divergentibus, foliis superioribus sessilibus, amplexicaulibus; stipulis laciniato-dentatis; valvis maiusculis cordato-orbiculatis, integris, basi squamula deflexa praeditis. — Differt a praecedente foliis latioribus auriculis deorsum spectantibus, panicula laxa, stipulis laciniatis, valvis fere dimidio maioribus basi magis cordatis.

In pratis montanis et subalpinis. Thessalia: mt. Zygos, pr. Makrichori (Form.), mt. Oxya, Ghavellu, pr. Neuropolis (Haussk.), Kalabaka (Sint.), mt. Olympus (Heldr.); Aetolia: mt. Vardusia, Korax (Fraas); Peloponnesus (Sibth.): mt. Diaforti (Friedr.), pr. Argos (Fraas). — Maio, Jul. ♃.

○○ Inflorescentia racemosa vel paniculata, angusta, brevis.

16. **R. nebroides** Campd. mon. rum. p. 150. — *R. triangularis?* Guss. syn. I. p. 434; Raul. cret. p. 847; Hal. in z. b. G. 1888

p. 762; Haussk. symb. p. 59; non DC. fl. fr. suppl. p. 368, qui forma culta *R. acetosae.* — *R. acetosa β. angustifolius* Heldr. Nutzpfl. p. 24. — *R. acetosa β. alpinus* Bois. fl. or. IV. p. 1016; Heldr. chlor. Parn. p. 26; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 68, 1896 p. 92. — *R. Gussonii* Arcang. comp. fl. ital. p. 586. — Exsicc.: Hal. it. gr. a. 1888 et 1893.

Glaber; rhizomate crasso, lignescente, pluricipite, fibras tenues vel incrassatas edente; caule erecto, in paniculam brevem angustam abeunte; foliis tenuibus, inferioribus petiolatis, oblongis vel oblongo-lanceolatis, sagittatis, auriculis longis, angustis, acuminatis, ad basin saepe dentatis, superioribus sessilibus, anguste lineari-lanceolatis, integris vel basi sagittatis; stipulis laciniato-dentatis; valvis maiusculis, cordato-ovatis, integris, basi squamula deflexa praeditis. — Caulis sub anthesi 10—15 cm tantum longus, hac nota et rhizomate crasso, lignescente, foliis parvis, auriculis angustis elongatis praeditis, panicula brevi angusta a praecedentibus certe specifice distinguendus.

In rupestribus herbidis regionis alpinae. Epirus: mt. Olycika, Peristeri (Bald.); Thessalia: mt. Karava (Haussk.); Doris: mt. Kiona (Hal.), mt. Parnassus (Heldr.); Achaia: mt. Kyllene (Heldr.); Creta: mt. Psiloriti, Lassiti (Raul.). — Jun. Aug. ♃.

×× Radix filipendula, tuberibus ovato-oblongis.

17. **R. tuberosus** L. sp. ed. 2 p. 481; Ch. et B. exp. p. 108, Fl. pelop. p. 24; Friedr. Reise p. 269; Weiss in z. b. G. 1869 p. 753; Raul. cret. p. 847; Bois. fl. or. IV. p. 1017; Haussk. symb. p. 59; Heldr. fl. Aegina p. 388, chlor. Thera p. 20, chlor. Mykon. p. 250. — *R. creticus* Bois. diagn. XII. p. 102; Raul. cret. p. 847. — Huc spectat ex descriptione: *R. undulatus* Form. in Ver. Brünn 1896 p. 33. — Icon: Fl. gr. t. 348. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 981.

Rhizomate crassiusculo, pluricipite, fibras plus minus abrupte in tubera ovato-oblonga incrassatas edente; caule erecto vel adscendente, in paniculam ramosam, laxam abeunte; foliis tenuibus, glabris vel scabridis, inferioribus petiolatis, ovatis vel oblongis, repandis, basi cordatis vel cordato-hastatis, rarius rotundatis, auriculis brevibus, divergentibus, foliis superioribus, sessilibus, lineari-lanceolatis, hastatis; valvis majusculis; cordato-suborbiculatis, basi sqamula deflexa praeditis. — Radice filipendula ab omnibus discedit.

In herbosis saxosis regionis inferioris et montanae. Thessalia: mt. Godaman in Olympo (Form.), pr. Pharsalum (Haussk.); Boeotia: mt. Helicon (Orph.); Attica: mt. Pateras, Parnes (Heldr.), insula Aegina (Friedr.); Corinthus (Orph.); Laconia: pr. Marathonisi (Chaub.); Cycladum insula: Keos, Kythnos, Seriphopula (Tunt.), Syra (Weiss), Tenos, Naxos (Chaub.), Mykonos, Delos (Sart.), Thera (Schmidt); Creta: pr. Candia, Malaxa, Prosnero, Askyphos, Anopolis (Raul.). — Mart. Jun. ♃.

β. Flores polygami.

18. **R. scutatus** L. sp. p. 337; Urv. enum. p. 41; Ch. et B. fl. pelop p 24; Bois. fl. or. IV. p. 1015; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 39;

Hausk. symb. p. 59, *v. hastilis* Koch. syn. p. 615 (f. foliis triangularibus, acutis, dente baseos utrinque elongato-hastatis). — *R. hastifolius* M. B. fl. taur. cauc. I. p. 290, f. foliis utrinque sinu profundo et angusto excisis, lobo terminali ovato, brevi, fere latiore quam longo. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1478.

Glaber; rhizomate crassiusculo, interdum lignescente, repente; caulibus numerosis, adscendentibus, flexuosis, ramosis, in racemos elongatos, laxos abeuntibus; foliis carnosulis, petiolatis, ovato-triangularibus, basi sagittatis, vel subpanduraeformibus, hastatis, infimis obtusis, superioribus acutis; verticillastris paucifloris; valvis cordato-orbicularibus.

In lapidosis saepius mobilibus regionis montanae et alpinae, rare. Epirus: mt. Peristeri, pr. Kalarrytes (Hal.); Thessalia: mt. Baba pr. Klinovo in Pindo (Haussk.), mt. Olympus (Heldr.); Laconia: mt. Taygetos (Pichler); Cycladum insula Melos (Urv.). — Maio, Aug. ♃.

b. Annuus; valvae maximae, ad 15 mm longae.

19. **R. vesicarius** L. sp. p. 336; Bois. fl. or. IV. p. 1017. — Icon: Campd. mon. rum. t. 3.

Glaber; radice parce fibrillosa; caulibus erectis vel adscendentibus, ramosis; foliis carnosulis, petiolatis, a basi cordata vel subhastata ovatis vel deltoideis; racemis simplicibus vel paniculatis; verticillastris paucifloris; valvis suborbicularibus vel ovatis, basi cordatis, calliferis vel subnudis. — Valvis maximis egregia.

In rupestribus maritimis, rarissime. Argolis: pr. Nauplia (Sart.). — Apr. Maio ☉.

4. Sectio. *Acetosella* Meisn. in DC. pr. XIV. p. 63.

20. **R. acetosella** L. sp. p. 338; S. et S. pr. I. p. 248, Fl. gr. t. 349; Sieb. avis rem. p. 4; Ch. et B. exp. p. 108, Fl. pelop. p. 24. — *R. multifidus* Haussk. symb. p. 59, cum f. *similatus* (f. foliis tripartitis, lobo medio maiore).

Glaber vel puberulus, saepius multicaulis; caulibus erectis vel adscendentibus, in paniculam strictam abeuntibus; foliis omnibus petiolatis, oblongis, lanceolatis vel linearibus, basi plerumque hastatis vel sagittatis; verticillastris paucifloris, remotiusculis; valvis ovatis, ecallosis.

α. **typicus**. — Valvae achenio adpressae, sed eo liberae. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1898.

β. **angiocarpus** Murb. Beitr. fl. Südborn. p. 46 pro sp ; Celak. in Sitzungsber. böhm. Ges. Wiss. 1892 p. 402; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 33. — Valvae achenio adpressae et eo adhaerentes. — Exsicc.: N. v.

γ. **multifidus** L. sp. ed. 2 p. 482; S. et S. pr. I. p. 248, Fl. gr. t. 349; Raul. cret. p. 847, pro sp.; DC. fl. fr. III. p. 378; Ch. et B. exp. p. 108, Fl. pelop. p. 24 ; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 39; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 92. — Folia ob lacinias laterales fissas

palmato-multifida; valvae nunc liberae, nunc adhaerentes. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 419.

In collibus, agris derelictis, glareosis, in regionem alpinam usque adscendens per totam Graeciam, var. *β.* ceteris ut videtur multo rarior. — Maio, Jul. ♃.

3. Atraphaxis L. gen. n. 356.

1. **A. Billardieri** Jaub. et Sp. ill. or. II. p. 14 t. 111; Raul. cret. p. 846; Bois. fl. or. IV. p. 1022. — *A. Billardieri v. graeca* Meisn. in DC. pr. XIV. p. 77. — Exsicc.: Heldr. pl. gr. a. 1848 n. 1783.

Fruticosa, ramosissima, ramulis spinescentibus vel inermibus, novellis brevissime puberulis; ochreis bicuspidatis; foliis parvis, ovatis vel oblongis, obtusis et acutis, glabris; floribus saepius pentameris, octandris, in racemum terminalem, laxum, basi foliatum dispositis; perigonii valvis petaloideis, roseis, cordato-reniformibus, achenio subduplo longioribus; stylo 2—3 fido.

In rupestribus regionis montanae et subalpinae. Aetolia: mt. Tymphrestus (Zuccar.); Attica: mt. Hymettus (Heldr.); Euboea (Zucc.); Creta: mt. Ida supra Vorisa (Heldr.). — Maio, Jun. ♄.

4. Polygonum L. gen. n. 495.

Dispositio specierum.

A. Plantae non volubiles.

1. Sectio. *Aconogonum* Meisn. monogr. polyg. p. 55. — Flores racemoso-paniculati; ochreae oblique truncatae, margine lacerae.

1. P. alpinum All.

2. Sectio. *Bistorta* Tourn. inst. p. 511. — Flores in spicam unicam terminalem dispositi; ochreae oblique truncatae, margine subintegrae.

2. P. bistorta L. **3. P. viviparum** L.

3. Sectio. *Persicaria* Tourn. inst. p. 509. — Flores in spicas geminas vel racemoso-paniculatas, raro solitarias dispositi; ochreae horizontaliter truncatae, saepius setaceo-ciliatae.

a. Achenia nitida.

α. Ochreae longe setaceo-ciliatae; bracteae ciliatae; perigonium eglandulosum.

4. P. serrulatum Lag. **5. P. mite** Schrank. **6. P. persicaria** L.

β. Ochreae non vel brevissime ciliatae; bracteae non ciliatae; perigonium glanduloso-scabrum.

7. P. lapathifolium L.

b. Achenia opaca.

8. P. hydropiper L.

4. Sectio. *Avicularia* Meisn. monogr. polyg. p. 85. — Flores axillares, fasciculati vel solitarii, spicas foliatas vel aphyllas formantes; ochreae oblique bifidae vel indivisae, tandem apice lacerae.

a. Basi suffruticosa.

9. P. maritimum L. **10. P. equisetiforme** S. et S.

b. Herbacea.

α. Spicae saepissime ad apicem usque foliatae; pedicelli brevissimi; perigonium herbaceum.

11. P. aviculare L.

β. Spicae nudae vel foliis diminutis praeditae; pedicelli perigonio aequilongi vel longiores; perigonium corollinum.

12. P. Bellardii All. **13. P. arenarium** W. et K. **14. P. pulchellum** Lois.

B. Plantae volubiles.

5. Sectio. *Tiniaria* Meisn. monogr. polyg. p. 62. — Flores axillares, fasciculati, racemos foliatos vel aphyllos formantes; ochreae oblique truncatae, haud ciliatae.

15. P. convolvulus L. **16. P. dumetorum** L.

1. Sectio. *Aconogonum* Meisn. monogr. polyg. p. 55.

1. **P. alpinum** All. fl. pad. II. p. 206 t. 68; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 92. — *P. divaricatum* Vill. dauph. III. p. 322; ? Pieri corc. fl. p. 50; non L. . — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 1023 (mt. Peristeri Macedoniae).

Glabrum vel puberulum; caule erecto, ramoso; ochreis hirtis, oblique truncatis, laceris; foliis oblongo-lanceolatis lanceolatisve, acuminatis, subsessilibus; floribus in racemos multifloros dispositis, paniculam terminalem formantibus; perigonio albido vel carneo, basi saepe glanduloso; achenio trigono, nitido.

In herbidis alpinis mt. Smolika supra Kerasovo in Epiro (Bald.); ? Corcyra (Pieri). — Jun. Jul. ♃. N. v.

2. Sectio. *Bistorta* Tourn. inst. p. 511. —

2. **P. bistorta** L. sp. p. 360; S. et S. pr. I. p. 266; Dallap. prosp. p. 55; Ch. et B. exp. p. 112, Fl. pelop. p. 25; Fraas fl. class. p. 230; Bois. fl. or. IV. p. 1027; Heldr. fl. cephal. p. 63. — Icon: Fl. dan. t. 421.

Rhizomate crasso, torto; caule erecto, simplici, glabro; foliis e basi cordata vel truncata ovato-oblongis vel oblongo-lanceolatis, subtus glaucescentibus, saepe puberulis, inferioribus petiolo longo, superne alato suffultis, superioribus sessilibus; floribus in spicam oblongam, densam, non bulbilliferam dispositis, bracteis ovatis subulato-acuminatis suffultis; perigonio roseo; achenio oblongo, acute trigono, nitido.

Laconia (Sibth.) et Cephalonia (Dallap.); sed postea a nemini lectum. — Jun. Aug. ♃. N. v.

3. **P. viviparum** L. sp. p. 360; S. et S. pr. I. p. 266; Ch. et B. exp. p. 112, Fl. pelop. p. 25; Bois. fl. or. IV. p. 1027. — Icon: Fl. dan. t. 13. —

Rhizomate tuberiforme; caule erecto, simplici, glabro; foliis glabris, subtus glaucescentibus, inferioribus ellipticis, petiolo longo aptero suffultis, superioribus lanceolatis, sessilibus; floribus in spicam cylindricam, laxius-

culam, inferne bulbilliferam dispositis, bracteis ovatis acuminatis suffultis; perigonio albo vel carneo, achenio ovato, apice trigono, nitido.

In Laconiae montibus (Sibth.); sed postea a nemini lectum. — Jun. Aug. ♃. N. v.

3. Sectio. *Persicaria* Tourn. inst. p. 509.

a. Achenia nitida.

α. Ochreae longe setaceo-ciliatae; bracteae ciliatae; perigonium eglandulosum.

4. **P. serrulatum** Lag. nov. gen. et sp. p. 14; Raul. cret. p. 847; Bois. fl. or. IV. p. 1028; Heldr. fl. cephal. p. 63; Haussk. symb. p. 60. — *P. persicaria* S. et S. pr. I. p. 265, non L. . — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 790 et 876.

Perenne; caulibus glabris, inferne prostratis, radicantibus, dein erectis, ramosis; ochreis adpressissime setulosis, margine longe setoso-ciliatis, ciliis validis, eis saepe aequilongis; foliis subsessilibus, lanceolatis vel linearibus, acuminatis, margine adpresse setuloso-ciliatis; spicis filiformibus, laxiusculis, erectis; bracteis crebre ciliatis; perigonio roseo, eglanduloso. Species ochrearum ciliis longis validis eximia.

Ad aquas fluentes, in paludosis, rare. Attica: ad Cephissum (Sprun.); Messenia: inter Kalamata et Nisi (Zahn); Creta: pr. Canea (Heldr.); Cephalonia: pr. Kutavo (Heldr.). — Jun. Nov. ♃.

5. **P. mite** Schrank baier. Fl. I. p. 668; Hal. in ö. b. Z. 1892 p. 400. — *P. laxiflorum* Weihe in Flora 1826 II. p. 746. — Exsicc.: Sint. et Bornm. it. turc. n. 1452.

Annuum; caulibus erectis vel adscendentibus, glabris, simplicibus vel ramosis; ochreis adpresse et parce hirtis, margine ciliatis, ciliis eis 4 plo brevioribus; foliis breviter petiolatis, lanceolatis vel oblongo-lanceolatis, acutis vel acuminatis, subtus scabridis, margine adpresse ciliatis; spicis filiformibus, interruptis, plus minusve cernuis; bracteis ciliatis; perigonio viridi-purpurascente, eglanduloso.

In humidis ad Chiladomuli pr. Litochori Thessaliae (Sint.); pr. Kalamata Messeniae (Zahn). — Jul. Sept. ⊙.

6. **R. persicaria** L. sp. p. 361; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 12. — *P. biforme* Wahlenb. suec. p. 242. — Icon: Rchb. pl. crit. V. t. 491.

Differt a praecedente spicis oblongo-cylindricis, densis, erectiusculis. Thessalia: pr. Velestinos (Form.). — Jul. Sept. ⊙. N. v.

β. Ochreae non vel brevissime ciliatae; bracteae non ciliatae; perigonium glanduloso-scabrum.

7. **P. lapathifolium** L. sp. p. 360; S. et S. pr. I. p. 265; Ch. et B. exp. p. 112, Fl. pelop. p. 25; Bois. fl. or. IV. p. 1030; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 12; Haussk. symb. p. 60. — *P. nodosum* Pers. ench. I. p. 440, f. nodis caulis incrassatis. — Icon: Engl. bot. t. 1382. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hell. a. 1898.

Annuum; caulibus erectis, ramosis, glabris; ochreis glabris vel pubescentibus, non vel brevissime ciliatis; foliis breviter petiolatis, ovato-ellipticis vel lanceolatis, acutis vel acuminatis, glabris; spicis oblongo-cylindricis vel cylindricis, densiusculis, erectis vel subnutantibus; bracteis non ciliatis; perigonio virenti-albido vel rubello, plus minus glanduloso-scabro

β. **incanum** Schmidt fl. bohem. IV. p. 90 pro sp.; Ch. et B. exp. p. 112, Fl. pelop. p. 25; Bois. fl. or. IV. p. 1030. — Folia subtus praesertim adpresse tomentosa. — Exsicc.: N. v.

In humidis, ad ripas regionis inferioris et montanae. Thessalia: pr. Velitsena (Form.), Pharsalus, Aivali (Haussk.); Boeotia et Attica (Bois.): pr. Athenas (Sibth.); Messenia: pr. Kalamata (Zahn); Laconia: mt. Taygetos, pr. Marathonisia, Monembasia (Chaub.); — β. Laconia: mt. Malevo (Orph.), mt. Taygetos, pr. Marathonisi, Monembasio (Chaub.). — Jul. Sept. ⊙.

4 × 7. **P. serrulatum × lapathifolium** Heldr. pl. exs. fl. hellen. a. 1898. — *P. Heldreichii.* — Differt a *P. serrulato,* cui habitu magis accedit foliis oblongo-lanceolatis, latioribus, ochreis ciliis nullis vel perpaucis praeditis, bracteis non ciliatis; perigonio scabridulo; a *P. lapathifolio* habitu, ochreis nonnullis longiuscule ciliatis, spica filiformi, elongata, interrupta. —

Inter parentes in paludosis pr. Kalamata Messeniae (Zahn).

b. Achenia opaca.

8. **P. hydropiper** L. sp. p. 361; S. et S. pr. I. p. 265; Fraas fl. class. p. 230; Bois. fl. or. IV. p. 1026. — Icon: Fl. dan. t. 1576.

Annuum; caulibus erectis vel adscendentibus, ramosis, glabris; ochreis subglabris, breviter ciliatis; foliis breviter petiolatis, oblongo-lanceolatis vel lanceolatis, acuminatis, glabris; spicis filiformibus, interruptis, arcuato-pendulis; bracteis non ciliatis; perigonio viridi-purpurascente, glanduloso-punctato. — Sapor totius plantae acerrimus, urens.

In humidis Graeciae (Sibth.): pr. Lamia, Lebadia (Fraas). — Jul. Sept. ⊙. N. v.

4. Sectio. *Avicularia* Meisn. monogr. polyg. p. 85.

a. Basi suffruticosa.

9. **P. maritimum** L. sp. p. 361; S. et S. pr. I. p. 266, Fl. gr. IV. p. 55 t. 363; Sieb. avis p. 3, rem. p. 4; Ch. et B. exp. p. 113, Fl. pelop. p. 25; Marg. et R. fl. Zante p. 80; Friedr. Reise p. 270; Clem. sert. p. 83; Ung. Reise p. 122; Weiss in z. b. G. 1869 p. 753; Raul. cret. p. 847; Bois. fl. or. IV. p. 1037; Heldr. fl. cephal. p. 63, Fl. Aegina p. 388, in ö. b. Z. 1898 p. 185; chlor. Thera p. 20; Bald. riv. coll. bot. alb. 1892 p. 69; Hal. in ö. b. Z. 1897 p. 98; Haussk. symb. p. 60. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 485, Heldr. herb. norm. n. 373; Sint. et Bornm. it turc. n. 1453; Dörfl. fl. aeg. n. 250.

Glabrum; caulibus e rhizomate ramoso, lignoso procumbentibus, tota longitudine foliatis, internodiis brevibus; ochreis internodio longioribus vel parum brevioribus, basi fuscis, superne longe hyalinis, laceris;

foliis subsessilibus ellipticis vel lanceolatis, floralibus vix diminutis, flores longe superantibus; floribus 1—3 nis, axillaribus, breviter pedicellatis in spicas longas laxas dispositis; perigonio albicante vel roseo; achenio laevissimo, nitido.

In arenosis maritimis. Epirus: pr. Prevesa (Bald.); Thessalia: pr. Litochori (Sint.); Sporadum insula Scopelos (Leon.); Euboea: pr. Oreus (Heldr.), Kurbatzi (Wild); Attica: pr. Rheitro (Ung.), Phaleron (Heldr.), Laurion, Sunium (Haussk.); Corinthia: ad sinum Saronicum (Chaub.), pr. Kalamaki (Clem.), Corinthus (Haussk.), insula Aegina (Friedr.); Argolis: pr. Nauplia (Chaub.); Elis (Sibth.); Zante (Marg.); Cephalonia: pr. Drapano (Heldr.); Cycladum insula: Cythnos (Tunt.), Delos, Melos (Chaub.), Naxos, Thera (Heldr.); Creta: pr. Canea (Weiss), Suda, Hagios Paulos (Raul.). — Apr. Dec. ♃.

10. **P. equisetiforme** S. et S. pr. I. p. 266, Fl. gr. IV. p. 56 t. 364; Sieb. avis. p. 3, rem. p. 4; Raul. cret. p. 846, v. *trigynum* Bois. voy. esp. II. p. 554; Bois. fl. or. IV. p. 1036; Bald. viagg. Creta p. 88; Heldr. chlor. Thera p. 20; an: Ch. et B. exp. p. 113, Fl. pelop. p. 25; Link in Linnaea IX. p. 570; Heldr. fl. cephal. p. 63, Fl. Aegina p. 388; quae omnia probabiliter ad *P. littorale* spectant. — *P. equisetiforme v. graecum* Meisn. polyg. pr. p. 86. — Exsicc.: Heldr. pl. in ins. Creta aestate 1870 collectae; Rev. pl. cret. n. 152, f. ochreis elongatis, magis laceris, foliis floralibus longioribus.

Glabrum; caulibus e rhizomate ramoso, lignoso decumbentibus, demum aphyllis, internodiis elongatis; ochreis internodio multo brevioribus, basi fuscis, apice hyalinis, laceris; foliis subsessilibus, oblongis vel oblongo-lanceolatis, floralibus diminutis, flores aequantibus vel parum superantibus; floribus 2—3 nis, pedicello eis aequilongo suffultis, in racemos laxos elongatos dispositis; perigonio albicante vel roseo; achenio minutim punctato, nitidulo. — *P. scopario* Requ. in Lois. fl. gall. ed. 2 I. p. 284 affine, quod ochreis margine vix hyalinis brevius laceris specifice discedit.

In ruderatis, cultis, ad sepes, vias regionis inferioris. Creta: pr. Kissamos (Rev.), Platania, Canea (Raul.), Candia (Heldr.); Cycladum insula Thera (Heldr.); — indicatur porro: in isthmo Corinthiaco (Chaub.); Argolis: pr. Nauplia, Argos (Link), Epidaurus (Chaub.); insula Aegina, Syra (Chaub.); Cephalonia: pr. Drapano, Lordata, Skala, Piscardo (Heldr.); sed probabiliter ex confusione cum *P. littorale*. — Jun. Sept. ♃.

b. Herbacea.

α. Spicae saepissime ad apicem usque foliatae; pedicelli brevissimi; perigonium herbaceum.

11. **P. aviculare** L. sp. p. 362; S. et S. pr. I. p. 267; Pieri corc. fl. p. 50; Ch. et B. exp. p. 113, Fl. pelop. p. 25; Marg. et R. fl. Zante p. 89; Friedr. Reise p. 264; Fraas fl. class. p. 230; Clem. sert. p. 84; Raul. cret. p. 847; Bois. fl. or. IV. p 1036; Heldr. fl. cephal. p. 63; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 12, 1898 p. 77, in

Ver. Brünn 1895 p. 23; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 39; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 68, 1896 p. 92; Haussk. symb. p. 61. — Icon: Fl. dan. t. 803. — Exsicc.: Heldr. it. IV. Thessal. a. 1885; Sint. et Bornm. it. turc. n. 1449.

Annuum, glabrum, a collo ramosum; caulibus procumbentibus vel adscendentibus, tota longitudine foliatis, internodiis elongatis; ochreis intermedio multo brevioribus, basi fuscis, superne hyalinis, laceris; foliis subsessilibus, ellipticis vel lanceolatis, floralibus vix diminutis, flores longe superantibus; floribus 3—5 nis, brevissime pedicellatis, spicam interruptam foliatam formantibus; perigonio albicante vel roseo; achenio granulato-striato, subopaco. — Species polymorpha.

β. **littorale** Link. in Schrad. journ. I. p. 54; Form. in D. bot. Mon. 1896 p. 12; Haussk. symb. p. 61; Heldr. chlor. Thera p. 20; pro sp.; Bois. fl. or. IV. p. 1036; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 68. — *P. longipes* Hal. et Charr. in ö. b. Z. 1890 p. 164. — Perennans, basi induratum, caulibus crassioribus, saepe valde elongatis, foliis rigidioribus, floralibus conformibus, rarius diminutis. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. 879 a et b et 1187.

γ. **nanum** Bory fl. nevad. n. 115 pro sp.; Bois. voy. esp. II. p. 554. — *P. aviculare v. alpinum* Bois. fl. or. IV. p. 1036. — Perennans, basi induratum, caulibus brevissimis subsimplicibus.

In cultis, ruderatis, ad vias regionis inferioris et montanae per totam Graeciam; — *β.* praesertim in maritimis; — *γ.* in regione subalpina et alpina, mt. Dirphys Euboeae, mt. Ida Cretae (Heldr.), mt. Taygetos (Zahn). — Jun. Nov. ☉ et ♃.

β. Spicae nudae vel foliis diminutis praeditae, pedicelli perigonio aequilongi vel longiores; perigonium corollinum.

12. **P. Bellardii** All. fl. ped. II. p. 207 t. 90; Ch. et B. exp. p. 113, Fl. pelop. p. 25; Bois. fl. or. IV. p. 1034; Bald. in nuovo giorn. bot. ital. 1894 p. 100; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 34, 1897 p. 27; Haussk. symb. p. 60. — *P. patulum* M. a B. fl. taur. cauc. I. p. 304. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 38; Heldr. herb. norm. n. 877.

Annuum, glabrum; caule erecto, ramoso, ramis gracilibus, internodiis elongatis; ochreis internodio multo brevioribus, semihyalinis, laceris; foliis breviter petiolatis, elliptico-lanceolatis, uninerviis, subvenosis, floralibus anguste linearibus, flore brevioribus; floribus 2—3 nis, pedicellis aequilongis vel longioribus suffultis, spicas longas, filiformes, interruptas, superne nudas formantibus; perigonio viridi, rubro-marginato; achenio minutim punctulato, nitido. — Achenio perigonio demum indurato, reticulato, viridi insigne.

In campis, cultis, arenosis regionis inferioris et montanae. Acarnania: pr. Pelagaki (Bald.); Thessalia: pr. Pharsala (Heldr.), Vlachava, Trikala, Velestinos (Form.), Korona, Karditza, Orman Magula, Aivali (Haussk.), Volo (Orph.); Euboea: mt. Telethrion pr. Kastaniotissa (Heldr.); Attica: ad Phaleron (Haussk.); Peloponnesus: mt. Kyllene

(Heldr.), mt. Malevo pr. Vromopigadon (Orph.), pr. Argos, Sparta, Navarin (Chaub.). — Jun. Sept. ⨀.

13. **P. arenarium** W. et K. pl. rar. hung. I. p. 69 t. 67. — Exsicc.: Heldr. herb. fl. hellen. n. 110, Herb. norm. n. 878.

Annuum, glabrum, saepius a basi ramosum, ramis diffusis vel adscendentibus, internodiis elongatis; ochreis internodio multo brevioribus, superne hyalinis, laceris; foliis breviter petiolatis, lineari-lanceolatis, uninerviis, subvenosis, floralibus brevissimis; floribus 2—3nis, pedicellis aequilongis suffultis, spicas aphyllas, breves, laxiusculas formantibus; perigonio albo-roseo; achenio laevi, nitido. — Differt a praecedente spicis densioribus, brevioribus, perigonii magis corollini lobis maioribus, achenio minore, laevi, magis nitido.

In vinetis, campis, aggeribus. Attica: pr. Athenas, in valle Cephissi pr. Sepolia (Heldr.); Laconia: Kampos (Zahn). — Jul. Nov. ⨀.

14. **P. pulchellum** Lois. fl. gall. I. p. 284 t. 26; Bois. fl. or. IV. p. 1035; Hal. in z. b. G. 1888 p. 764; Haussk. symb. p. 61. — *P. pulchellum v. remotiflorum* Heldr. in Nym. comp. p. 639. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 485, it. thessal. n. 90; Sint. it. thessal. n. 979.

Annuum, glabrum, a basi ramosum, ramis diffusis vel adscendentibus, internodiis elongatis; ochreis internodio multo brevioribus, superne hyalinis laceris; foliis breviter petiolatis, oblongo vel lineari-lanceolatis, uninerviis, subvenosis, floralibus brevissimis; floribus 1—2nis, pedicellis eis longioribus suffultis, spicas filiformes laxissimas formantibus; perigonio roseo; achenio subopaco, tenuiter ruguloso. — Differt a praecedente spicis filiformibus laxissimis; a *P. Bellardii* perigonio magis corollino, acheniis minoribus; ab ambobus acheniis subopacis, tenuiter rugulosis.

In cultis, ruderatis, campis regionis inferioris et montanae. Thessalia: pr. Malakasi, Korona (Haussk.), Pharsala, ad coenobium Theologos in mt. Ossa (Heldr.); Aetolia: pr. Musinitza ad mt. Korax (Heldr.); Attica: pr. Athenas (Heldr.); Argolis: pr. Argos (Heider), in peninsula Methana (Haussk.). — Jun. Nov. ⨀.

11 × 14. **P. aviculare × pulchellum** (*P. pseudopulchellum*) Haussk. symb. p. 61. — Differre dicitur a *P. aviculare* habitu, foliis floralibus multo angustioribus, perigonio corollino, roseo; — a *P. pulchello* caulibus crassioribus rigidioribusque, spicis valde elongatis, floribus brevius pedicellatis, folio lineari-lanceolato suffultis; ab ambobus sterilitate. — Inter parentes pr. Volo Thessaliae (Haussk.). — N. v.

12 × 14. **P. Bellardi × pulchellum** (*P. pseudo-Bellardii*) Haussk. symb. p. 61. — Differre dicitur a. *P. Bellardii* caulibus a basi ramosis, floribus numerosioribus, maioribus, roseis; — a *P. pulchello* caule stricto, erecto; ab ambobus sterilitate. — Inter parentes pr. Aivali Thessaliae (Haussk.). — N. v.

5. Sectio. *Tiniaria* Meisn. monogr. polyg. p. 62. —

15. **P. convolvulus** L. sp. p. 364; S. et S. pr. I. p. 267; Bois. fl. or. IV. p. 1032; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 12, in Ver. Brünn 1897 p. 27; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 39; Haussk. symb. p. 60; Heldr. prosth. chlor. Thera p. 3. — Icon: Fl. dan. t. 744. — Exsicc.: Heldr. it IV. Thessal. a. 1885.

Annuum, glabrum; caulibus prostratis vel scandentibus, sulcato-striatis; ochreis brevibus, oblique truncatis; foliis cordato-sagittatis; floribus 3—6 nis, pedicellis nutantibus suffultis, summis racemum interruptum formantibus; perigonio demum aucto sed immutato; acheniis opacis.

In cultis, arvis regionis inferioris et montanae. Epirus: pr. Vulgarelion (Hal.); Thessalia: ad monasterium Korona (Haussk.), pr. Asproklisia, Konisko, Velestinos (Form.); Argolis: in peninsula Methana (Haussk.); Cycladum insula Thera (Heldr.). — Jun, Oct. ☉.

16. **P. dumetorum** L. sp. ed 2 p. 522; S. et S. pr. I. p. 267; Bois. fl. or. IV. p. 1032. — Icon: Fl. dan. t. 756. —

Differt a praecedente caulibus multo altius scandentibus, teretibus; florum fasciculis omnibus racemosis; perigonii phyllis exterioribus late alatis; acheniis nitidis.

In sepibus (Sibth.), sine loci indicatione. Jun. Oct. ☉. N. v.

5. Oxyria Hill. veg. syst. X. p. 24.

1. **O. digyna** L. sp. p. 337 (*Rumex*); Campd. mon. rum. p. 155 t. 3; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 91. — *O. reniformis* Hook. pl. scot. p. 111. —

Glabra; collo pluricipiti, ochreis et petiolis vetustis sqamoso; caulibus scapiformibus, erectis, subaphyllis, in racemum subsimplicem vel paniculam abeuntibus; foliis cordatis, orbiculatis vel reniformibus; achenii alis purpureis.

In lapidosis mobilibus alpinis mt. Smolika supra Kerasovo in Epiro (Bald.). — Jul. Aug. ♃. N. v.

XCVI. Ordo. Thymelaeaceae Lindl. nat. syst. ed 2 p. 194.

1. Daphne L. gen. n. 485. — Perigonium deciduum; stylus terminalis; bacca carnosa vel coriacea. Frutices.

1. Sectio. *Mezereum* Spach. hist. veg. phan. X. p. 439. — Folia herbacea, decidua; flores laterales, fasciculati; ovarium glabrum; bacca carnosa.

1. **D. mezereum** L. sp. p. 356; S. et S. pr. I. p. 258; Ch. et B. exp. p. 111, Fl. pelop. p. 25; Bois. fl. or. IV. p. 1046. — Icon: Fl. dan. t. 268.

Erecta, stricte ramosa; ramis glabris; foliis hysteranthiis, oblongo-lanceolatis, in petiolum brevem attenuatis, glabris; florum fasciculis 3—5 floris, racemum interruptum infra gemmas foliorum formantibus; perigonii rosei, rarissime albi, lobis ovatis acutis, tubum sericeum aequantibus; baccis ellipsoidicis, rubris.

Laconia (Sibth.); a recentioribus non lecta. — Febr. Apr. ♄. N. v.

2. Sectio. *Laureola* Meisn. in DC. pr. XIV. p. 538. — Folia coriacea, persistentia; flores laterales, fasciculati vel racemosi; ovarium glabrum; bacca carnosa.

2. **D. laureola** L. sp. p. 357; Hal. in ö. b. Z. 1892 p. 400; Haussk. symb. p. 62. — Icon: Jacq. fl. austr. II. t. 183. — Exsicc.: Sint. et Bornm. it. turc. n. 1454.

Erecta, simplex vel ramosa; ramis glabris; foliis oblongo-vel obovato-lanceolatis, in petiolum brevem attenuatis, glabris; floribus coetaneis, ad axillas superiores in racemos breves, 3—7 floros, bracteatos, nutantes dispositis; perigonii glabri, viridis, lobis ovatis acutis, tubo triplo brevioribus; baccis ovoideis, nigris.

β. **punctulata.** — Foliis utrinque creberrime albo-punctulatis. — Exsicc.: Heldr. fl. thess. a. 1883.

In umbrosis regionis montanae. Thessalia: mt. Baba, Karava et Ghavellu in Pindo (Haussk.), mt. Olympus pr. Hagios Dionysios (Sint.); — *β*. mt. Pelion supra Tzankarata (Heldr.). — Mart. Apr. ♄.

3. Sectio. *Daphnantes* C. A. Mey. ann. sc. nat. 1843 p. 52. — Folia coriacea, persistentia (in nostris); flores terminales, capitati vel fasciculati; ovarium pubescens; bacca coriacea.

a. Capitula ebracteata.

3. **D. jasminea** S. et S. pr. I. p. 260; Fl. gr. IV. p. 50 t. 358; Fraas fl. class. p. 224; Bois. fl. or. IV. p. 1047. — *D. microphylla* Meisn. in DC. pr. XIV. p. 533, cum *β*. *angustifolia*. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1878.

Frutex humilis; ramis crassis, depressis, tortuosis; ramulis brevibus, intricatis, glabris, subspinescentibus; foliis parvis, oblongo-spathulatis, obtusis, mucronulatis, brevissime petiolatis, glabris, punctulatis; floribus 2—3 fasciculatis; perigonii luteo-purpurascentis, glabri vel parce puberuli, lobis oblongo-lanceolatis, tubo subtriplo brevioribus; ovario apice pubescente. — Habitus *Salicis retusae*.

In rupestribus regionis submontanae et subalpinae. Phocis: mt. Parnassus (Sibth.); Attica: mt. Pateras (Heldr.), pr. Eleusis (Zuccar.); pr. Megara, Kakiscala in isthmo Corinthiaco (Sart.); Euboea: mt. Dirphys (Sibth.); Argolis: pr. Nauplia (Hager). — Mai, Jun. ♄.

4. **D. oleoides** Schreb. dec. I. p. 13 t. 7; Sieb. avis p. 3, rem. p. 4, in Flora I. p. 276; Ch. et B. exp. p. 112, Fl. pelop. p. 25; Fraas fl. class. p. 224 et 225; Heldr. Nutzpfl. p. 24, chlor. Parn. p. 26; Raul. cret. p. 849; Bois. fl. or. IV. p. 1047; Hal. in z. b. G.

1888 p. 762, Beitr. fl. Epir. p. 39, Beitr. fl. Thessal. p. 18; Spreitz. in z. b. G. 1890 p. 298; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 13, in Ver. Brünn 1896 p. 36, 1897 p. 28; Bald. viagg. Creta p. 69, riv. coll. bot. alb. 1895 p. 68; Haussk. symb. p. 62. — ? *D. alpina* S. et S. pr. I. p. 261; Sieb. in Flora I. p. 276; non L., quae foliis herbaceis deciduis, impunctatis et perigonii lobis brevioribus discedit. — ? *D. cretica* Steud. norm. I. p. 483. — *D. oleoides v. jasminea* Meisn. in DC. pr. XIV. p. 534, non *D. jasminea* S. et S.

Frutex ad 50 cm. altus; ramis plus minus elongatis; ramulis corymbosis, pubescentibus vel tomentosis; foliis mediocribus, obovatis vel obovato-ellipticis, obtusis, saepe mucronulatis, brevissime petiolatis, plus minus pilosis vel glabratis, punctulatis; floribus 3—8 fasciculatis; perigonii albi, dense sericei, lobis lanceolatis vel ovatis, tubum subaequantibus vel eo brevioribus; ovario omnino pubescente.

α. **glandulosa** Bert. amoen. p. 356. — *D. oleoides* S. et S. pr. I. p. 260. — Ramuli puberuli vel subglabri; folia juniora utrinque adpresse pilosa, adulta glabra vel subtus parce puberula; perigonii lobi lanceolati, acuti, tubo subaequilongi. — Exsicc.: Rev. pl. cret. n. 154; Bald. it. cret. n. 140, it. cret. alt. n. 192; Sint. it. thessal. n. 623.

β. **puberula** Jaub. et Sp. ill. IV. t. 305; Keissl. in Engl. bot. Jahrb. 1898 p. 50. — *D. buxifolia* S. et S. pr. I. p. 260, Fl. gr. t. 357; Sieb. in Flora I. p. 276; Orph. fl. gr. n. 35; non Vahl. symb. I. p. 29, quae ramulis et foliis etiam adultis dense tomentosis et perigonii lobis ovatis obtusis tubo triplo brevioribus discedit. — *D. oleoides v. buxifolia* Heldr. herb. norm. n. 444, 1370 et 1579. — Ramuli subtomentosi; folia etiam adulta plus minus dense pilosa; perigonii lobi ut in *α.* . — Exsicc.: Orph. l. c.; Heldr. l. c.; Bald. it. alb. n. 91, it. alb. alt. n. 154.

γ. **brachyloba** Meisn. in DC. pr. XIV. p. 534; Keissl. l. c. — Ramuli puberuli, densius foliosi; folia juniora utrinque adpresse pilosa; adulta supra subglabra, subtus sparse puberula; perigonii lobi ovati, cuspidato-acuminati, tubo dimidio breviores. — Exsicc.: Bois. herb. (mt. Tmolus Lydiae).

In regione subalpina et alpina omnium montium elatiorum, in Epiro, Thessalia, Graecia media, Euboea, Morea et Creta; deesse videtur in montibus Atticae, in insulis Jonicis et maris Aegaei; — *β.* varietate *α.* multo vulgatior; — *γ.* hucusque tantum in mt. Dicta Cretae (Sieb.). — Maio, Aug. ♄.

b. Capitula bracteata.

5. **D. sericea** Vahl symb. I. p. 28; S. et S. pr. I. p. 261; Sieb. avis p. 3, rem. p. 4; Fraas fl. class. p. 224; Raul. cret. p. 849; Bois. fl. or. IV. p. 1048; Bald. viagg. Creta p. 89; Keissl. in z. b. G. 1896 p. 215. in Engl. bot. Jahrb. 1898 p. 99. — *D. oleaefolia* Lam. dict. III. p. 440. — Icon: Desf. choix pl. t. 9. — Exsicc.: Rev. pl.

cret. n. 153, mixta cum *D. Vahlii*; Bald. it cret. n. 95, it. cret. alt. n. 99.

Frutex ad 40 cm. altus, valde ramosus; ramis brevibus, gracilibus, junioribus pubescentibus; foliis lanceolatis, obtusiusculis, brevissime petiolatis, non punctulatis, supra glabris, subtus adpresse tomentosis, adultis interdum glabratis; capitulis 5—8 floris; bracteis obovatis, sericeis, tubo triplo brevioribus, mox deciduis; perigonii rosei, sericei, lobis late ovatis, obtusis, tubo triplo brevioribus; ovario pilosiusculo. — Folia 15—25 mm. longa, 3—6 mm. lata. —

In regione montana et subalpina Cretae: mt. Sphaciotici, Ida et Lassiti; indicatur quoque in mt. Pentelicon Atticae (Ung. Reise p. 122), sed certe ex confusione quadam. — Maio, Jul. ♄.

6. **D. collina** Sm. spic. II. p. 16 t. 18; S. et S. pr. I. p. 261; Keissl. in z. b. G. 1896 p. 219, in Engl. bot. Jahrb. 1898 p. 97. — Icon: Fl. gr. t. 359.

Frutex ad 70 cm. altus, corymboso-ramosus; ramis elongatis, crassis, junioribus villoso-tomentosis; foliis oblongis vel oblongo-lanceolatis, obtusis, brevissime petiolatis, supra glabris, subtus adpresse cano-pilosis; capitulis 10—15 floris; bracteis late-ovalibus, tomentosis, tubo dimidio brevioribus, tarde deciduis; perigonii rosei, dense tomentosi, lobis ovatis, obtusis, tubo subaequilongis; ovario sericeo. — Folia 3—4 cm. longa, 5—9 mm. lata. — Differt a praecedente ramis crassioribus, tomentosis, saepius elongatis, foliis maioribus, magis pilosis, capitulis multifloris, bracteis tarde deciduis.

β. **Vahlii** Keissl. in z. b. G. 1896 p. 214, in Engl. bot. Jahrb. 1898 p. 100; pro sp. — Rami juniores puberuli, folia subtus adpresse puberula; perigonii tubo maiore, sericeo, lobis triplo vel dimidio fere brevioribus. — Exsicc.: Rev. pl. cret. n. 153 mixta cum *D. sericea*; Dörfl. pl. cret. n. 73.

In regione montana et subalpina Cretae: pr. Damasta (Sieb.); — *β.* ibidem, porro in mt. Amalos (Rev.), mt. Korakes in mt. Lassiti (Leon.). — Apr. Maie ♄.

4. Sectio. *Gnidium* Spach hist. veg. phan. X. p. 443. — Folia coriacea, persistentia; flores terminales, racemosi; ovarium pubescens; bacca carnosa.

7. **D. gnidium** L. sp. p. 357; S. et S. pr. I. p. 259; Ch. et B. exp. p. 111, Fl. pelop. p. 25; Fraas fl. class. p. 224; Heldr. Nutzpfl. p. 24; Bois. fl. or. IV. p. 1049. — *D, paniculata* Lam. fl. fr. III. p. 222. — Icon: Fl. gr. t. 356. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 414; Heldr. herb. fl. hellen. n. 38.

Frutex erectus, ad 2 m. altus, ramosus; ramis hornotinis foliosis, pulverulento-puberulis; foliis subsessilibus, lineari-lanceolatis, cuspidato-acuminatis, glabris; racemis ad axillas superiores terminalibusque, simplicibus vel compositis, paniculam brevem formantibus; perigonii albi,

sericei, lobis ovatis, obtusis, tubo subbrevioribus; bacca rubra, dein nigrescente.

In fruticetis regionis inferioris. Albania meridionalis: insula Saseno (Bald.); Boeotia: pr. Lebadia (Orph.); Attica (Sart.); Euboea: pr. Limni, Mantudi (Fraas), Kastaniotissa (Heldr.), Politica (Holzm.); Morea occidentalis (Chaub.). — Jun. Sept, ♄.

Obs. *D. gnidioides* Jaub. et Sp. ill. pl. or. IV. t. 304; Meisn. in DC. pr. XIV. p. 536; Keissl. in Engl. bot. Jahrb. 1898 p. 71. — Indicatur in insula Skiathos et Euboea, sed probabititer ex quadam confusione. —

2. **Thymelaea** Tourn. inst. p. 594. — Perigonium deciduum vel persistens; stylus lateralis; nucula calyce inclusa vel nuda. Frutices.

a. Nucula perigonio persistente inclusa; flores bracteolati.

1. **T. tartonraira** L. sp. p. 356; Ch. et B. exp. p. 111, Fl. pelop. p. 25; Friedr. Reise p. 267; Fraas fl. class. p. 224; (*Daphne*); All. fl. ped. I. p. 133; Bois. fl. or. IV. p. 1053; Heldr. fl. cephal. p. 63, chlor. Mykon. p. 250; Haussk. symb. p. 62. — *Passerina tartonraira* Schrad. neu. journ. VI. 1. p. 89; Weiss in z. b. G. 1869 p. 753. — *Chlamydanthus tratonraira* C. A. Mey. in bull. ac. St. Petersb. 1843 p. 358; Clem. sert. p. 84. — Icon: Fl. gr. t. 354. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 435; Orph. fl. gr. n. 271.

Frutex ramosissimus; ramis inferne nudis, cicatricosis, superne crebre foliosis, sericeis; foliis subsessilibus, obovatis vel spathulato-oblongis, obtusiusculis, argenteo-sericeis, persistentibus; floribus polygamo-dioicis, 2—5 in axillis superioribus aggregatis; bracteolis imbricatis, ovatis, obtusis, sericeo-tomentosis, perigonio brevioribus; perigonii lutei, extus sericei, intus glabri, lobis tubo subbrevioribus.

In montosis, ad 500 m. adscendens. Attica: pr. Marussi (Friedr.), mt. Kerata (Haussk.), Pentelicon (Clem.), Hymettus (Heldr.); isthmus Corinthiacus (Chaub.); Laconia: in valle fl. Eurotas (Chaub.); Cycladum insula: Tenos, Naxos, Paros, Delos, Melos (Chaub.); Cephalonia: pr. Charakas (Heldr.). — Apr. Maio ♄.

2, **T. argentea** S. et S. pr. I. p. 258, Fl. gr. IV. p. 48 t. 355; Sieb. avis p. 3, rem. p. 4; Ch. et B. fl. pelop. p. 25; Fraas fl. class. p. 224; (*Daphne*); Endl. gen. suppl. IV. 2 p. 65. — *Daphne tartonraira v. angustifolia* Urv. enum. p. 42. — *Chlamydanthus argenteus* C. A. Mey. in bull. ac. St. Petersb. 1843 p. 358. — *C. tartonraira v. angustifolia* Raul. cret. p. 849. — *T. tartonraira v. angustifolia* Bois. fl. or. IV. p. 1053; Spreitz. in z. b. G. 1890 p. 298; Bald. viagg. Creta p. 89. — Exsicc.: Rev. pl. cret. n. 155, in Baen. herb. europ. n. 4870; Bald. it. cret. n. 93.

Differt a praecedente foliis anguste lanceolatis vel linearibus, vix 2 mm. latis, florum glomerulis copiosioribus, floribus minoribus, bracteis adpresse sericeis, acutiusculis.

In iisdem locis, quibus praecedens. Insula Salamis, Corinthus (Sibth.); Sporadum insula Scopelos (Urv.); Archipelagus (Sibth.); Creta: inter Hagios Paulos et Rumeli (Raul.), mt. Lakkus, Amalos (Rev.) in mt. Sphacioticis. — Apr. Jul. ♄.

b. Nucula perigonio demum deciduo nuda; flores ebracteolati.

3. **T. hirsuta** L. sp. p. 559; S. et S. pr. I. p. 262, Fl. gr. IV. p. 52 t. 360; Sieb. avis p. 3, rem. p. 4; Ch. et B. exp. p. 112, Fl. pelop. p. 25; Marg. et R. fl. Zante p. 81; Friedr. Reise p. 267 et 268; Fraas fl. class. p. 225; Clem. sert. p. 84; Ung. Reise p. 122; Weiss in z. b. G. 1869 p. 753; Bald. viagg. Creta p. 90; Haussk. symb. p. 62; (*Passerina*); Endl. gen. suppl. IV. 2 p. 65; Bois. fl. or. IV. p. 1054; Heldr. fl. cephal. p. 63, chlor. Thora p. 20, chlor. Mykon. p. 250. — *Piptochlamys hirsuta* C. A. Mey. in bull. ac. St. Petersb. 1843 p. 358. — *Chlamydanthus hirsutus* Griseb. spic. II. p. 547; Raul. cret. p. 849. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 270; Heldr. herb. norm. n. 434; Bald. it. cret. n. 42, it. cret. alt. n. 144.

Frutex ramosissimus; ramis tomentosis; foliis carnosulis, sessilibus, ovatis vel oblongis, obtusis, supra convexis, glabris, subtus concaviusculis, tomentellis; floribus polygamo-dioicis, versus ramulorum apicem glomeratis; perigonii lutescentis, extus sericei, intus glabri, lobis tubo subbrevioribus.

In collibus siccis regionis inferioris et montanae. Attica: frequens pr. Athenas (Sibth.); Corinthus, Argolis, Laconia (Chaub.); Euboea: pr. Loto (Ung.); Cyclades (Chaub.): insula Rhenea, Hagios Georgios pr. Mykonos (Tunt.), Thera (Weiss); Creta (Sibth.): pr. Canea (Weiss), Kalathenes, Candia (Raul.), Platania, Galata, Trapsano distr. Pedhiada (Bald.); Zante: insula Peluso (Marg.); Cephalonia: pr. Mantzavinata (Heldr.). — Oct. Maio. ♄.

Obs. *T. dioica* Gou. ill. p. 27 t. 17; S. et S. pr. I. p. 258; Ch. et B. exp. p. 111, Fl. pelop. p. 25; Fraas fl. class. p. 224; (*Daphne*); All. fl. ped. auct. p. 9. — Probabiliter erronee indicatur pr. Athenas, in agro Argolico (Sibth.) et in mt. Taygetos (Chaub.). —

3. **Lygia** Fasano atti ac. neap. 1787 p. 235. —
Perigonium persistens; stylus terminalis; nucula calyce persistente inclusa.
Herba annua (nostra.).

1. **L. passerina** L. sp. p. 559 (*Stellera*); Fas. l. c.; Bois. fl. or. IV. p. 1052; Heldr. chlor. Parn. p. 26. — *Thymelaea arvensis* Lam. fl. fr. III. p. 218; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 13. — *Passerina annua* Wikstr. in act. holm. 1818 p. 320. — Icon: Jacq. pl. rar. I. t. 68. — Exsicc.: Sint. it. or. a. 1889 n. 1894.

Glabriuscula; caule erecto, gracili, simplici vel ramoso; foliis lineari-lanceolatis, sessilibus, glabris; floribus bibracteolatis, solitariis vel 2—3 in axillis sessilibus, spicas longas formantibus; perigonii virescentis, adpresse puberuli, lobis ovatis, obtusis, tubo 2—3plo brevioribus.

In arvis, collibus regionis inferioris et montanae, rare. Thessalia: pr. Trikala (Form.), mt. Olympus (Sint.); mt. Parnassus (Heldr.); Attica: pr. Tatoi, Heracleion (Heldr.). — Jun. Sept. ⊙.

XCVII. Ordo. Lauraceae DC. fl. fr. III. p. 361.

1. Laurus L. gen. n. 503.

1. **L. nobilis** L. sp. p. 369; S. et S. pr. I. p. 268, Fl. gr. IV. p. 57 t. 365; Pieri corc. fl. p. 51; Dallap. prosp. p. 56; Sieb. avis p. 3, rem. p. 4; in Flora I. p. 273; Urv. enum. p. 43; Ch. et B. exp. p. 114, Fl. pelop. p. 25; Friedr. Reise p. 268 et 272; Fraas fl. class. p. 228; Clem. sert. p. 85; Raul. cret. p. 848; Bois. fl. or. IV. p. 1057; Heldr. fl. cephal. p. 63, Fl. Aegina p. 388; Chloros Waldverh. p. 33; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 40; Bald. viagg. Creta p. 90; Hanssk. symb. p. 62. — Exsicc.: Sint. it. or. a. 1889 n. 1938; Bald. it. cret. n. 167; Baen. herb. europ. n. 9279.

Arbor, interdum frutescens; foliis oblongo-lanceolatis, acutis, in petiolum brevem attenuatis; floribus dioicis, axillaribus, viridi-albis; drupa, nigra.

In dumetis, ad rivulos regionis inferioris, ad 975 m. usque adscendens, hinc inde per totam ditionem, interdum e. g. in Phthiotide silvulas constituens; frequenter quoque colitur. — Mart. Apr. ♄.

XCVIII. Ordo. Elaeagnaceae R. Br. pr. p. 350.

1. Elaeagnus L. gen. n. 159.

1. **E. angustifolia** L. sp. p. 121; Urv. enum. p. 18; Mazz. in ant. ion. IV. p. 952; Fraas fl. class. p. 227; Heldr. Nutzpfl. p. 25; Weiss in z. b. G. 1869 p. 753; Chloros Waldverh. p. 31; Haussk. symb. p. 62: Heldr. fl. Aegina p. 388. — *E. hortensis* M. a B. fl. taur. cauc. II. p. 112; Bois. fl. or. IV. p. 1056. — *E. orientalis* L. mant. p. 51; Ch. et B. exp. p. 57, Fl. pelop. p. 11; f. saepius culta, ramis inermibus, foliis latioribus, fructu maiore eduli. — *E. latifolia* Friedr. Reise p. 277; non L. sp. p. 121, quae insulae Ceylon incola. — Icon: Fl. gr. II. t. 152. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 187.

Arbor inermis vel spinescens; foliis oblongis lanceolatisve, lepidoto-argenteis, in petiolum brevem attenuatis; floribus axillaribus, extus lepidotis, intus flavis, suaveolentibus; fructu ellipsoideo.

In arenosis humidis regionis inferioris, spontanea et culta. Indicatur in Attica: pr. Athenas (Urv.), Phaleron (Fraas), insula Aegina (Heldr.), Poros (Friedr.); Arcadia (Chaub.); Cycladum insula Tenos (Fraas), Melos (Urv.); Creta: pr. Canea (Weiss); Corcyra: in valle Ropa (Mazz.). — Maio, Jun. ♄.

XCIX. Ordo. Santalaceae R. Br. pr. p. 350.

1. Osyris L. gen. n. 1101.

Flores dioici vel polygami; perigonium 3—4 partitum; discus concavus, 3—4 lobus; stamina 3—4; stylus brevis, stigmata 3—4; drupa sicca, coronata. Frutex.

1. **O. alba** L. sp. p. 1022; S. et S. pr. II. p. 254, Fl. gr. X. p. 44, t. 954; Sieb. avis p. 5, rem. p. 6; Ch. et B. exp. p. 278, Fl. pelop. p. 65; Marg. et R. fl. Zante p. 81; Friedr. Reise p. 284; Fraas fl. class. p. 228; Clem. sert. p. 85; Weiss in z. b. G. 1869 p. 753; Raul. cret. p. 850; Bois. fl. or. IV. p. 1058; Heldr. fl. cephal. p. 63, in Sitzungsb. acad. wiss. Berlin 1883 p. 5; Spreitz. in z. b. G. 1887 p. 668; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 13, in Ver. Brünn 1895 p. 24; Bald. riv. coll. bot. alb. 1892 p. 70, viagg. Creta p. 90; Haussk. symb. p. 62; Heldr. in ö. b. Z. 1898 p. 185. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 798; Sint. it. thessal. n. 421; Dörfl. fl. aeg. n. 89, pl. cret. n. 79.

Frutex sempervirens, ad 120 cm. altus, glaber, ramosissimus; ramis virgatis; foliis lineari-lanceolatis, acutis; cymis axillaribus, masculis multifloris, femineis 1-paucifloris; perigonio trilobo, flavescente; drupa globosa, rubra.

In fruticetis regionis inferioris et montanae passim in tota ditione. — Mart. Maio. ♄.

2. Comandra Nutt. gen. I. p. 107. —

Flores hermaphroditi; perigonium campanulatum, ad medium 5 lobum; discus perigonio adhaerens, eo dimidio brevior, breviter 5 lobus; stamina 5; stylus filiformis, stigma capitellatum; nux subdrupacea, coronata. Suffruticulus.

1. **C. elegans** Roch. in Rchb. ic. bot. I. p. 14 t. 19, pl. banat. p. 36 t. 4 (*Thesium*); Rchb. icon. fl. germ. XXI. p. 11 t. 547; Bois. fl. or. IV. p. 1200. — *Hamiltonia elegans* Rchb. l. c. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1878.

Suffruticulus glaber; rhizomate repente; caulibus erectis, stricte ramosis, cyma pauciflora terminatis; foliis oblongo-lanceolatis lanceolatisve; floribus unibracteatis; perigonii lobis flavidis; nucis globosis, subsessilibus, perigonio emarcido coronatis.

In fruticetis regionis inferioris mt. Parnes pr. Dekeleia Atticae (Holzm.), rarissime; occurrit quoque pr. Vodena Macedoniae (Form.). — Maio, Jun. ♄.

3. Thesium L. gen. n. 292. —

Flores hermaphroditi; perigonium infundibuliforme, 4—5 fidum; discus indistinctus; stamina 4—5; stylus filiformis, stigma capitellatum; nux coronata. — Herbae (nostrae).

a. Nux longitudinaliter nervosa, inter nervos non reticulata.
  α. Folia 3—5 nervia.

1. **T. montanum** Ehrh. herb. Linn. n. 2, Beitr. V. p. 175; Bois. fl. or. IV. p. 1063. — Icon: Rchb. ic. bot. V. t. 452. —

Radice descendente, ramosa, apice multicauli, estolonosa; caulibus erectis, elatis, a medio pyramidatim paniculatis, paniculae ramis erecto-patentibus; foliis lanceolatis, acuminatis; bracteis ternis, laeviusculis, intermedia saepe longiore; nuce ovoidea, pedicello 3—4 plo breviore, perigonio virescente, fructus involuto, nuce triplo breviore.

In regione silvatica mt. Olympus Thessaliae (Heldr.). — Jun. Aug. ♃. N. v.

β. Folia 1 nervia.

2. **T. divaricatum** Jan in Mert. et Koch Deutschl. fl. II. p. 285; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 36; Haussk. symb. p. 62. — Icon: Rchb. ic. bot. V. t. 456. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 440; Dörfl. fl. gr. n. 324.

Radice descendente, ramosa, apice multicauli, estolonosa; caulibus erectis vel adscendentibus, saepe elatis, a medio pyramidatim-paniculatis, paniculae ramis patentibus vel divaricatis; foliis linearibus, acutis; bracteis ternis, margine scabris, intermedia saepe longiore; nuce ellipsoidea, pedicello 2—3 plo breviore; perigonio virescente, fructus involuto, nuce triplo breviore.

β. **expansum** Bois. et Heldr. diagn. ser. 2 IV. p. 81; Haussk. symb. p. 62. — *T. ramosum* Bois. fl. or. IV. p. 1062, quoad pl. graecam, non Hayne. — Gracilior; paniculae rami magis expansi, bracteae laeviusculae, intermedia elongata, fructu multoties longiore. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IVa. 1885.

In rupestribus regionis montanae, in alpinam usque adscendens. Corcyra: mt. San. Deca (Baen.); Thessalia: mt. Baba, pr. Tsungeri, Kalabaka, mt. Pelion (Haussk.), pr. Miluna in Olympo (Form.); Aetolia: mt. Taphiassos loco Kakiscala dicto (Heldr.), mt. Korax (Leon.); — β. Thessalia: ad monasterium Korona (Heldr.), in oropedio Neuropolis, mt. Ghavellu, Karava (Haussk.); Eurytania (Samarit.). — Maio, Jul. ♃.

3. **T. Parnassi** DC. pr. XIV. p. 643; Bois. fl. or. IV. p. 1062; Heldr. chlor. Parn. p. 26. —

Radice tortuosa, stolones filiformes edente; caulibus brevibus, pusillis, adscendentibus, simplicibus, in racemos breves, paucifloros abeuntibus; foliis linearibus, acutis; bracteis ternis, laevibus, intermedia longiore; nuce ellipsoidea, pedicello 4 plo longiore; perigonio virescente, fructus involuto, 3—4 plo breviore.

In regione superiore mt. Parnassus supra Dakalia (Guicc.). — Jul. Aug. ♃. N. v.

b. Nux inter nervos longitudinales elevatim reticulato-rugulosa.

4. **T. Bergeri** Zucc. pl. nov. fasc. II. p. 16; Bois. fl. or. IV. p. 1065; Heldr. chlor. Parn. p. 26, in ö. b. Z. 1898 p. 185; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 40, in ö. b. Z. 1899 p. 193; Bald. viagg. Creta p. 90, riv. coll. bot. alb. 1896 p. 92; Haussk. symb. p. 62. — *T. grae-*

cum Bois. et Spr. diagn. V. p. 47; Raul. cret. p. 849; non Zucc. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 593 et 1479; Bald. it. alb. epir. IV. n. 143.

Perenne; radice descendente, ramosa, apice pluricauli, estolonosa; caulibus decumbentibus vel adscendentibus, simplicibus vel ramosis, in racemos tenues abeuntibus; foliis linearibus, acutis, uninerviis; bracteis ternis, scabridis, flore et fructu longioribus, intermedia valde elongata; nuce ellipsoidea, pedicello 4plo longiore; perigonio virescente, fructus involuto, nuce 6plo breviore.

In siccis regionis inferioris et montanae. Epirus: ad Vromonero distr. Ljaskovik, mt. Kurenta distr. Janina (Bald.), pr. Vulgarelion (Hal.); Boeotia (Berger); mt. Parnassus (Heldr.); Attica: mt. Pateras supra Mandra, mt. Parnes (Heldr.), Pentelicon, pr. Kamariza, Sunium (Haussk.); Argolis: mt. Chelone (Heldr.); Laconia: mt. Malevo (Orph.), mt. Volimo Alagoniae (Zahn); Cycladum insula Naxos (Heldr.); Creta: ad Akroteri, Meleka, mt. Omalos in mt. Sphacioticis, mt. Ida, Aphendi Kavutsi (Raul.). — Maio, Jul. ♃.

5. **T. humile** Vahl symb. III. p. 43; Urv. enum. p. 25; Ch. et B. exp. p. 78, Fl. pelop. p. 16; Weiss in z. b. G. 1869 p. 753; Raul. cret. p. 849; Bois. fl. or. IV. p. 1064; Haussk. symb. p. 62; Heldr. fl. Aegina p. 388, prosth. chlor. Thera p. 4. — Icon: Guss. pl. rar. t. 200. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 394 et 1188.

Annuum; radice descendente, simplici, estolonosa; caulibus erectis vel adscendentibus, simplicibus vel ramosis, in racemos elongatos abeuntibus; foliis linearibus, acutis, univerviis; bracteis ternis, scabridis, flore et fructu longioribus, intermedia valde elongata; nuce ellipsoidea, subsessili; perigonio virescente, fructus involuto, nuce 6plo breviore. — Differt a praecedente radice annua.

β. **graecum** Zucc. pl. nov. fsc. II. p. 14 pro sp. — *T. humile v. subreticulatum* DC. pr. XIV. p. 651. — Nuce parum reticulata. — Exsicc.: N. v.

In collibus et cultis regionis inferioris. Attica: pr. Athenas, Heracleion (Heldr.), Eleusis, mt. Kerata, pr. Phalerum, Sunium (Haussk.); Argolis: pr. Nauplia (Zuccar.); Laconia: pr. Kardamyle, Marothonisi, in Maina (Chaub.); insula Aegina et adjacente Metopi (Heldr.), Syra (Weiss), Melos (Urv.), Thera (Heldr.); Creta: ad Hierapetra (Raul.). — Apr. Maio ♃.

Obs. *T. linophyllum* L. sp. p. 207; S. et S. pr. I. p. 164; Ch. et B. fl. pelop. p. 16; Mazz. in ant. ion. V. p. 210; Fraas fl. class. p. 228. — Ab auctoribus citatis in Graecia, certe ex confusione cum una vel altera specie supra enumerata, indicatur.

C. Ordo. Balanophoraceae Rich. ann. mus. Par. 1822 p. 404.

1. Cynomorium Micheli gen. p. 17.

1. **C. coccineum** L. sp. p. 970; Bois. fl. or. IV. p. 1072. — Icon: Mich. gen. t. 12.

Omnino sanguineum; caulibus carnosis, squamis sparsis, tandem deciduis vestitis, apice in spadicem clavatum abeuntibus; floribus polygamis, in eadem spica permixtis, basi bracteolatis, masculis monantheris, perigonio sqamaeformi munitis, femineis ad pistillum longestylatum, stigmate capitato praeditum reductis.

Ad radices plantarum multarum parasiticum, rarissime. Hucusque tantum in Creta (Bois.) indicatur. — Mart. Jun. ♃. N. v.

CI. Ordo. Cytinaceae Lindl. veg. Kingd. t. 91.

1. **C. hypocistis** L. sp. p. 442 (*Asarum*); L. syst. nat. ed. 12 II. p. 602; S. et S. pr. II. p. 224, Fl. gr. X. p. 29 t. 938; Sieb. avis p. 5; Ch. et B. exp. p. 267, Fl. pelop. p. 62; Marg. et R. fl. Zante p. 81; Fraas fl. class. p. 268; Ung. Reise p. 115; Raul. cret. p. 851; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 729, 1887 p. 668; Bois. fl. or. IV. p. 1071; Heldr. fl. cephal. p. 63, Fl. Aegina p. 388; Gelmi in bull. soc. bot. ital. 1889 p. 451; Hausk. symb. p. 62. — Exsicc.: Dörfl. fl. aeg. n. 105.

Monoicus; caulibus brevibus, carnosis, squamis obovatis vel ellipticis vestitis; floribus in spicas capituliformes dispositis, bibracteatis, femineis lateralibus, masculis centralibus; perigonio pubescente, 4 lobo; antheris 8; stigmate capitato, 8—10 sulcato. — Color plantae flavus flavido-rubens vel sanguineus.

Ad radices *Cistorum* parasiticus. Attica: mt. Pentelicon, pr. Sunium (Haussk.), insula Aegina (Heldr.); Messenia: pr. Arcadia, Rumano, Methone, Corone (Chaub.); Cycladum insula Naxos (Leon.); Creta: pr. Akroteri, promontorium Meleka (Raul.); Zante: mt. Scopo (Marg.); Cephalonia: pr. Argostoli (Spreitz.); Corcyra: mt. Deca (Ung.); et certe alibi. — Mart. Jun. ♃.

CII. Ordo. Aristolochiaceae Juss. gen. pl. p. 72.

1. Asarum L. gen. n. 589.

Perigonium campanulatum, 3—4 fidum; stamina 12, disco perigyno inserta, filamentis brevibus; stylus brevis, columnaris, stigmate 6 lobo; capsula irregulariter dehiscens.

1. **A. europaeum** L. sp. p. 442; S. et S. pr. I. p. 319; Dallap. prosp. p. 60; Ch. et B. exp. p. 132, Fl. pelop. p. 29; Fraas fl. class. p. 267; Heldr. fl. cephal. p. 64. — Icon: Fl. dan. t. 633.

Rhizomate repente, ramulos breves, inferne squamatos, apice folia 2 opposita, longe petiolata et florem breve pedunculatum edente; foliis reniformibus, coriaceis, parce hirtulis; perigonii villosi, brunneo-purpurascentis lobis ovatis, in cuspidem brevem contractis.

Indicatur in agro Laconico (Sibth.) et in Cephalonia (Dall.); a recentioribus non lectum. — Mart. Maio ♃.

2. Aristolochia L. gen. n. 1022.

Perigonium tubulosum, apice saepius in ligulam dilatatum; antherae 6, sessiles, columnae stylinae adnatae; stylus brevis, stigmate 6 lobo; capsula septicide 6 valvis.

a. Perigonium late apertum, in limbum amplitudine formaque varium expansum.

α. Perigonii tubus valde curvatus.

× Caulis scandens; perigonium magnitudine *A. clematitis*.

1. **A. sempervirens** L. sp. p. 961; S. et S. pr. II. p. 222, Fl. gr. t. 934; Sieb. avis. p. 5, rem. p. 6; Raul. cret. p. 851; Bois. fl. or. IV. p. 1075; Bald. viagg. Creta p. 90. — Exsicc.: Bald. it. cret. n. 41; it. cret. alt. n. 191.

Caulibus tenuibus, ramosis; debilibus, prostratis vel scandentibus; foliis persistentibus, subcoriaceis, glabris, breviter petiolatis, triangulari-oblongis, acutis vel obtusiusculis, basi cordatis, auriculis rotundatis; floribus axillaribus, solitariis, pedunculo filiformi, petiolo triplo longiori suffultis; perigonio glabro, lutescente, purpureo-vittato, tubo incurvo, a basi angusta sensim ampliato, in labium ovatum, purpurascentem, eo subaequilongum abeunte. — Folia 25—60 mm. longa, basi 15—30 mm. lata.

Ad sepes, in muris, umbrosis regionis inferioris Cretae: pr. Rumata distr. Kissamos (Bald.), Males, Malaxa, Askyphos (Heldr.), Nerokuru, Anatoli, Lithines (Raul.), Hagios Georgios et Psykro distr. Mirabello (Bald.). — Apr. Jul. ♃.

2. **A. altissima** Desf. fl. atl. II. p. 324 t. 249; Bois. fl. or. IV. p. 1075; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 69. — Huc probabiliter pertinent: *A. sempervirens* Ch. et B. exp. p. 267, Fl. pelop. p. 62; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 729. — *A. baetica* Friedr. Reise p. 278 et 282, non L. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 129; Bald. it alb. epir. III. n. 201.

Praecedenti valde simile, sed caules multo elatiores et crassiores, inferne suffruticosi, folia majora, ad 8 cm. longa et basi ad 5 cm. lata, corolla extus fusco-purpurea, non major sed labio tubi proportione breviore.

Ad sepes, in umbrosis. Epirus: pr. Prevesa (Bald.); Laconia: mt. Malevo pr. Platanos (Orph.); si *A. sempervirens* et baetica autorum supra cit. huc spectet: Argolis: ad lacum Lerna (Friedr.); pr. Arcadia et Pylos Messeniae, in insulis Cycladum (Chaub.) et pr. Vathy in insula Ithaca (Spreitz.). — Apr. Jul. ♃.

×× Caulis non scandens.

○ Perigonium parvum, 20—25 mm. longum, supra basin globoso-ventricosum.

3. **A. Tournefortii** Jaub. et Sp. ill. pl. or. II. p. 39 t. 128; Bois. fl. or. IV. p. 1076. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 708.

Caulibus filiformibus, prostratis vel adscendentibus, pumilis, ramosis; foliis parvis, glabris, brevissime petiolatis, ovatis, obtusis, basi cordatis, auriculis rotundatis; floribus axillaribus, solitariis, pedunculo ovario vix aequilongo suffultis; perigonio glabro, olivaceo, in labium lineari-lanceolatum, eo vix longius abeunte. — Perigonio basi globoso-inflato insignis.

In mt. Aepos supra Vrontado insulae Chios (Orph.); in Cycladibus inquirenda. —

○○ Perigonium maximum 6—10 cm. longam, amplum, supra basin non globoso-ventricosum.

4. **A. cretica** Lam. dict. I. p. 255; Sieb. avis p. 5, rem. p. 6, in Flora I. p. 274; Raul. cret. p. 851; Bois. fl. or. IV. p. 1081. — *A. baetica* S. et S. pr. II. p. 221, sec. Raul. l. c. — Icon: Desf. choix. pl. t. 7. — Exsicc.: Rev. pl. cret. n. 156, in Baen. herb. europ. n. 4854; Dörfl. pl. cret. n. 40.

Hirtula; caulibus erectis vel decumbentibus, simplicibus vel parce ramosis; foliis longiuscule petiolatis, reniformi- vel ovato-cordatis, obtusis, auriculis rotundatis; floribus axillaribus, solitariis, pedunculo petiolo longiore suffultis; perigonio hirtulo, purpureo, tubo a basi sensim et valde ampliato, labio ovato-oblongo, basi in auriculas binas latas obtusas fisso.

In locis aridis, saxosis regionis inferioris. Creta (Tourn.): pr. Malaxa (Reverch.), in fauce. Hagios Joannes pr. Critza distr. Mirabello (Heldr.). — Apr. Maio ♃.

5. **A. hirta** L. sp. p. 961; Bois. fl. or. IV. p. 1079. — Icon: Fl. gr. t. 937. — Exsicc. — Orph. fl. gr. n. 707.

Hirta; caulibus erectis vel adscendentibus, simplicibus vel parce ramosis; foliis longiuscule petiolatis, triangulari- vel subdeltoideo-hastatis, obtusis, basi cordatis, auriculis obtusis, intus incurvis; floribus axillaribus, solitariis, pedunculo petiolo longiore suffultis; perigonio hirto, atropurpureo, tubo a basi sensim ampliato, labio ovato, obtuso, basi non auriculato.

In umbrosis, ad sepes regionis inferioris. Insula Chios (Tourn.): pr. Livadia (Orph.); forsan in Cycladibus. — Apr. Maio ♃.

β. Perigonii 3—4 cm. longi tubus rectus vel vix curvatus.

× Flores in axillis fasciculati.

6. **A. clematitis** L. sp. p. 962; Haussk. symb. p. 62. — Icon: Fl. dan. t. 1235. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 1012 (Macedonia); Sint. it. thessal. n. 314.

Glabra; rhizomate repente; caulibus erectis, simplicibus vel parce ramosis; foliis longiuscule petiolatis, deltoideo-ovatis, obtusiusculis, basi cordatis, auriculis obtusis, plus minus intus incurvis; floribus breviter

pedunculatis, 2—6 fasciculatis; perigonio ochroleuco, tubo cylindrico in labium ovato-lanceolatum subaequilongum abeunte.

In vineis, agrorum marginibus, dumetis regionis inferioris. Thessalia: pr. Kalabaka (Sint.), pr. fontem Paparanza inter Karditza et Palaeokastro (Haussk.). — Maio, Jun. ♃.

×× Flores in axillis solitarii.

○ Folia subsessilia.

7. **A. rotunda** L. sp. p. 962; S. et S. pr. II. p. 222; Dallap. prosp. p. 119; Ch. et B. exp. p. 267, Fl. pelop. p. 62; Marg. et R. fl. Zante p. 81; Friedr. Reise p. 282; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 729; Bois. fl. or. IV. p. 1077; Heldr. fl. cephal. p. 64; Hal. in ö. b. Z. 1897 p. 98; Form. in Ver. Brünn 1897 p. 30; Haussk. symb. p. 63. — Icon: Rchb. f. 1342. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 1173; Sint. it. thessal. n. 422; Dörfl. fl. aeg. n. 84.

Rhizomate globoso vel ovato; caulibus erectis, simplicibus vel ramosis; foliis glabris vel subtus puberulis, ovatis, obtusis, basi cordatis, auriculis obtusis; floribus pedunculo brevi, sed petiolo longiore suffultis; perigonio luteo, intus purpureo-striato, extus puberulo, tubo superne subampliato, in labium oblongum, atro-purpureum, subaequilongum abeunte. — Foliis subsessilibus ab affinibus statim diagnoscitur.

In cultis, herbidis regionis inferioris et montanae. Thessalia: pr. Malakasi (Haussk.), Kalabaka (Sint.), Vlachava, Konisko (Form.); Aetolia: pr. Aetolikon (Reis.), mt. Korax (Tunt.); Elis; inter Pyrgos et Arcadia (Friedr.); Messenia: pr. Pylos (Zahn), Methone (Chaub.); Zante (Sibth.); Cephalonia (Dall.): pr. Lixuri (Ung.), Argostoli (Spreitz.). Drapano, Livatho (Heldr.); Ithaca; pr. Vathy (Spreitz.); Corcyra: pr. Peleka (Sterneck); Sporadum insula Scopelos (Leon.); Euboea (Moschos); Cycladum insula: Andros, Tenos (Heldr.), Naxos (Leon.). — Mart. Jul. ♃.

○○ Folia manifeste petiolata.

8. **A. longa** L. sp. p. 962; S. et S. pr. II. p. 223; Dallap. prosp. p. 119; Fraas fl. class. p. 267; Bois. fl. or. IV. p. 1078; Heldr. fl. cephal. p. 64. — *A. attica* Orph. fl. gr. n. 127. — *A. pallida β. elongata* Duch. in DC. pr. XV. p. 847. — Icon: Rchb. f. 1344. Exsicc.: Orph. l. c.; Heldr. herb. norm. n. 1371.

Rhizomate oblongo-fusiforme, tandem cylindrico; caulibus erectis; simplicibus vel ramosis; foliis minute puberulis, ovatis, obtusis vel retusis, basi cordatis, auriculis rotundatis; floribus pedunculo petiolo breviore suffultis; perigonio virenti-brunneo, extus puberulo, tubo superne subampliato, in labium lanceolatum, purpurascentem, eo duplo brevius abeunte.

In arvis, herbidis regionis inferioris et montanae. Attica: mt. Parnes (Orph.), pr. Menidi (Pichl.); Arcadia et Elis (Sibth.); Laconia: mt. Malevo (Orph.), Cycladum insula Andros (Sart.); Cephalonia (Dallap.). — Apr. Maio. ♃.

9. **A. pallida** Willd. sp. IV. p. 162; W. et K. pl. rar. III. p. 267 t. 240; S. et S. pr. II. p. 223, Fl. gr. t. 936; Fraas fl. class. p. 267; Bois. fl. or. IV. p. 1078; Haussk. symb. p. 63. — *A. lutea* Desf. choix p. 13 t. 8.

Rhizomate globoso; caulibus erectis vel adscendentibus, subsimplicibus; foliis minute puberulis, ovatis, obtusis vel retusis, basi cordatis, auriculis rotundatis; floribus pedunculo petiolo breviore suffultis; perigonio virenti-flavido, glabro, purpureo-striato, tubo sensim ampliato, in labium oblongo-lanceolatum, eo subdimidio brevius abeunte. — Rhizomate globoso praesertim a praecedente distinguitur.

In regione montana. Euboea: mt. Dirphys (Sprun.); Corcyra (Hauss.). — Maio, Jun. ♃. N. v.

b. Perigonium poro apicali apertum, limbo proprie dicto plus minusve dilatato destitutum.

10. **A. microstoma** Bois. et Sprun. diagn. V. p. 50, Fl. or. IV. p. 1075; Haussk. symb. p. 63; Heldr. fl. Aegina p. 389. — Huc probabiliter: *A. parvifolia* S. et S. pr. II. p. 222, quoad pl. gr. sec. Bois. fl. or. IV. p. 1076; Ch. et B. fl. pelop. p. 62; Fraas fl. class. p. 267. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 106 et 1372; Orph. fl. gr. n. 128.

Rhizomate cylindrico; caulibus filiformibus, adscendentibus, ramosis; foliis minute puberulis, ovato-rotundis, obtusis vel retusis, basi cordatis, auriculis rotundatis; floribus axillaribus, solitariis, pedunculo petiolo subbreviore suffultis; perigonio fusco, obsolete puberulo, supra basin globoso-ventricoso, dein sensim ampliato, clavato, obtusissimo. — Perigonii tubo basi globoso-inflato cum *A. Tournefortii* congruit, a qua autem limbo proprie dicto destituto, clauso egregie differt.

In lapidosis siccis regionis submontanae et montanae, ad 1000 m. adscendens. Attica: mt. Hymettus, Corydalus (Sprun.), Cithaeron (Heldr.); mt. Parnassus supra Rachova (Orph.); insula Aegina: mt. Oros (Heldr.); Argolis: in peninsula Methana (Haussk.). -- Mart. Maio. ♃.

CIII. Ordo. Buxaceae Klotsch tric. p. 12.

1. **Buxus** L. gen. n. 1053.

1. **B. sempervirens** L. sp. p. 983; S. et S. pr. II. p. 232; Fraas fl. class. p. 92; Heldr. Nutzpfl. p. 59, in Sitzungsb. acad. Wiss. Berlin 1883 p. 7 et 9; Bois. fl. or. IV. p. 1144; Chloros Waldverh. p. 30; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 11, in Ver. Brünn 1896 p. 31; Hal. Beitr. fl. Thessal. p. 18; Philippson in naturw. Wochenschr. 1894 p. 423; Haussk. symb. p. 63. — Icon: Engl. bot. t. 1341. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 697; Sint. it. or. a. 1889 n. 1908 et 1909, it. thessal. n. 697.

In regione silvatica in subalpinam et alpinam adscendens. Epirus (Haussk.); Thessalia: mt. Zygos (Philipps.), pr. Malakasi, Said Pascha

(Form.), Kastania (Hal.), mt. Olympus pr. Laspochori ad 2000 m. adscendens (Heldr.), Hagios Dionysios (Sint.), mt. Pelion (Heldr.); Euboea: mt. Pyxaria supra Marcates (Orph.). — Mart. Jun. ♄.

CIV. Ordo. Euphorbiaceae Juss. gen. p. 384.

Dispositio tribuum generumque.

A. Involucrum nullum vel unisexuale.

1. Tribus. *Acalypheae* Müll. in bot. Zeit. 1864 p. 324. — Florum involucrum nullum vel unisexuale; calycis masculi laciniae aestivatione valvares; petala calycis laciniis alterna vel nulla; stamina numero varia, antheris in alabastro erectis; ovarium 2—3 loculare, loculis uniovulatis.

a. Flores monoici; calyx 3—5 partitus, aestivatione valvaris; petala nulla; stamina plurima, polyadelphia; ovarium triloculare.

1. Ricinus L.

b. Flores dioici, rarius monoici; calyx 3—4 partitus, masculus aestivatione valvaris; femineus imbricatus; petala nulla; stamina 8—12, libera; ovarium saepissime biloculare.

2. Mercurialis L.

2. Tribus. *Crotoneae* Müll. l. c. — Flores non involucrati; calycis laciniae subvalvares, apice tantum quincunciales; petala calycis laciniis alterna vel nulla; stamina numero varia, antheris in alabastro infracto-incurvis; ovarium triloculare, loculis uniovulatis.

3. Crozophora Neck.

3. Tribus. *Phyllantheae* Müll. l. c. — Florum involucrum nullum rarius unisexuale; calyx 5—6 partitus, laciniis imbricatis; petala calycis laciniis alterna vel nulla; stamina 5 vel plura, antheris in alabastro erectis; ovarium triloculare, loculis biovulatis.

4. Andrachne L.

B. Flores masculi et feminei involucro communi gamophyllo inclusi.

4. Tribus. *Euphorbicae* Bartl. ord. nat. p. 372. — Flores apetali, masculi numero indefiniti, feminei solitarii, petala nulla; filamentum cum pedicello articulatum; ovarium triloculare, loculis uniovulatis.

5. Euphorbia L.

1. Ricinus L. gen. n. 1464.

1. **R. communis** L. sp. p. 1007; S. et S. pr. II. p. 249, Fl. gr. X. p. 42 t. 952; Dallap. prosp. 125; Ch. et B. exp. p. 275, Fl. pelop. p. 64; Fraas fl. class. p. 92; Heldr. Nutzpfl. p. 58; Raul. cret. p. 854; Bois. fl. or. IV. p. 1143; Heldr. fl. cephal. p. 65. —

Glaber, glaucescens; caule erecto, elato, ramoso; foliis petiolatis, peltatis, palmatim lobatis, dentatis; floribus in racemos oppositifolios vel terminales, inferne femineos, superne masculos dispositis; capsulis subglobosis, 15—13 mm. longis, breviter aculeato-echinatis, seminibus 10 mm. longis.

β. **microcarpus** Müll. in DC. pr. XV. 2 p. 1020. — *R. messeniacus* Heldr. herb. norm. n. 1480. — Capsula 1 cm. longa, semina 8 mm longa.

Frequenter colitur et in ruderatis suburbanis, ad sepes hinc inde subspontanea: — β. pr. Kalamata Messeniae (Zahn). — Apr. Mai ⊙. et ♃.

2. Mercurialis L. gen. n. 1125.

1. **M. perennis** L. sp. p. 1035; Ch. et B. fl. pelop. p. 65; Fraas fl. class. p. 92; Bois. fl. or. IV. p. 1142. — Icon: Fl. dan. t. 400.

Perennis; rhizomate repente, nodoso; caulibus erectis, simplicibus, inferne nudis, superne foliatis; foliis breviter petiolatis, oblongis vel oblongo-lanceolatis, acutis, serratis, glabris vel puberulis; floribus dioicis, masculis in glomerulos dissitos, secus pedunculos axillares folio longiores dispositis, femineis solitariis vel paucis glomeratis, ad axillas breviter pedunculatis; capsula sparsim pilosula.

In silvis regionis montanae, rarissime. Phocis: mt. Parnassus (Fraas); Euboea: mt. Dirphys (Heldr.); Morea (Chaub.), sine loci specialis indicatione. — Mart. Maio. ♃ N. v.

2. **M. annua** L. sp. p. 1035; S. et S. pr. II. p. 261; Pieri corc. fl. p. 128; Dallap. prosp. p. 131; Ch. et B. exp. p. 279, Fl. pelop. p. 65; Marg. et R. fl. Zante p. 82; Fraas fl. class. p. 91; Ung. Reise p. 138; Weiss. in z. b. G. 1869 p. 752; Raul. cret. p. 853; Bois. fl. or. IV. p. 1142; Haussk. symb. p. 63; Heldr. fl. Aegina p. 389, chlor. Thera p. 21, chlor. Mykon. p. 250. — Icon: Fl. dan. t. 1890. — Exsicc.: Heldr. herb. fl. hellen. a. 1876.

Annua; radice simplici; caule erecto, ramoso, foliato; foliis breviter petiolatis ovatis vel ovato-lanceolatis, acutis, crenato-serratis, glabris vel sparse pilosis; floribus dioicis, masculis in glomerulos dissitos vel approximatos secus pedunculos axillares folio longiores dispositis, femineis solitariis vel binis ad axillas subsessilibus; capsula parce strigoso-pilosa.

In cultis, ruderatis, vinetis per totam ditionem. — Jan. Jul. ⊙.

Obs. *M. alternifolia* Desv. in Lam. enc. IV. p. 20. — (*Claoxylon mercurialis* Thwait. enum. pl. Zeylan. p. 271). — A Pieri corc. fl. p. 129 ex confusione quadam in Corcyra indicatur.

3. Crozophora Neck. elem. II. p. 337.

1. **C. tinctoria** L. sp. p. 1004; S. et S. pr. II. p. 248, Fl. gr. X. p. 40 t. 950; Urv. enum. p. 124; Ch. et B. exp. p. 274, Fl. pelop. p. 64; Friedr. Reise p. 273; (*Croton*); Juss. tent. euphorb. p. 28 t. 7; Sieb. avis p. 5, rem. p. 6; Marg. et R. fl. Zante p. 82; Clem. sert. p. 87; Heldr. Nutzpfl. p. 58, Fl. cephal. p. 65, chlor. Thera p. 21, cum var. *glabrata*; Raul. cret. p. 853; Bois. fl. or. IV. p. 1140; Spreitz. in z. b. G. 1887 p. 668; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 11, 1898 p. 37, in Ver. Brünn 1896 p. 31, 1897 p. 26; Bald. viagg. Creta p. 92; Haussk. symb. p. 63. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 25; Heldr. herb. norm. n. 442 et 1189; Reverch. pl. cret. n. 158, in Baen. herb.

europ. n. 4868; Sint. et Bornm. it. turc. n. 1464; Sint. it. thessal. n. 2087.

Tenuiter stellatim-tomentosa, grisea; caule erecto, patule ramoso; foliis petiolatis, a basi rotundata vel cuneata rhombeo-ovatis, obtusis vel acutiusculis, sinuato- vel repando-dentatis vel integris; racemis axillaribus terminalibusque, superne masculis, subsessilibus, spicatis, inferne femineis, pedunculatis, pedunculis 1—4 floris, demum elongatis, deflexis; calycis laciniis petalisque lineari-lanceolatis; capsula verrucosa, sparsim lepidota; seminibus tuberculato-asperis.

In campis, cultis, ruderatis regionis inferioris. Thessalia: pr. Litochori, Tyrnavo (Sint.), Trikala, Pharsala, Velestinos, Volo (Form); Attica: ubique pr. Athenas; Sicyonia: pr. Kamari (Heldr.); Argolis (Urv.); pr. Argos (Chaub.), Poros (Friedr.); Laconia: pr. Sparta, Coron, Marathonisi (Chaub.); Cyclades (Chaub.): insula Mykonos, Thera (Heldr.); Creta (Sibth.): pr. Canea (Rev.), Agribiliana, Almyros, Hierapetra (Raul.), Vamos (Bald.); Cythaera: pr. Hagios Nicolaos (Spreitz.); Zante (Marg.); Cephalonia: pr. Drapano, Pessada (Heldr.). — Jun. Sept. ⊙.

2. **C. verbascifolia** Willd. sp. IV. p. 539; Ch. et B. exp. p. 274 t. 33, Fl. pelop. p. 64 t. 35; (*Croton*); Juss. tent. euphorb. p. 28; Clem. sert. p. 87; Heldr. Nutzpfl. p. 58, Fl. Aegina p. 389, chlor. Thera p. 21; Raul. cret. p. 853; Bois. fl. or. IV. p. 1141; Haussk. symb. p. 63. — *Croton villosum* S. et S. pr. II. p. 249, Fl. gr. X. t. 951. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 26; Heldr. herb. norm. n. 116 et 1190.

Differt a praecedente foliis dense stellato tomentoso-pannosis, ovatis vel oblongis, leviter repandis, inferioribus basi saepe subcordatis, capsula lepidota, vix verucosa, seminibus duplo minoribus.

In ruderatis, cultis, arvis regionis inferioris. Thessalia: pr. Trikala, Orman Magula (Haussk.); Attica: pr. Athenas (Sibth.), Patissia, Kephissia (Heldr.), Eleusis (Heider); Argolis (Sart.); Laconia: in valle fl. Eurotas, pr. Marathonisi (Chaub.); insula Aegina, Thera (Heldr.); Creta: pr. Canea (Raul.). — Jun. Sept. ⊙.

4. **Andrachne** L. gen. n. 709.

1. **A. telephioides** L. sp. p. 1014; S. et S. pr. II. p. 250, Fl. gr. X. p. 43 t. 953; Raul. cret. p. 854; Bois. fl. or. IV. p. 1138; Bald. viagg. Creta p. 92; Haussk. symb. p. 63; Heldr. fl. Aegina p. 389. — Exsicc.: Heldr. in Magn. fl. sel. n. 2567; Bald. viagg. n. 97.

Glabra, glauca, e rhizomate lignoso-indurato multicaulis; caulibus adscendentibus vel prostratis, filiformibus, simplicibus vel ramosis; foliis parvis, brevissime petiolatis, obovatis vel ellipticis, acutis vel obtusiusculis; floribus axillaribus, solitariis vel paucis, breviter pedunculatis; calycis laciniis fere ad basin liberis, rhombeis, acutiusculis; petalis lanceolatis, calyce subbrevioribus; capsula subglobosa, glabra.

In campis, olivetis, glareosis regionis inferioris, in subalpinam adscendens. Thessalia: ad Monasterium Korona, pr. Pharsala (Haussk.); Attica: in Valle Cephissi pr. Athenas, insula Aegina (Heldr.); Creta: pr. Platania (Rev.), Anopolis, mt. Hagios Pneuma (Raul.), Gigilos, Volakia (Bald.). — Maio, Jul. ♃.

5. Euphorbia L. gen. n. 609.

Dispositio specierum.

1. Sectio. *Tithymalus* Bois. in DC. pr. XV. p. 99. — Folia sparsa, rarius opposita; stipulae nullae; glandulae involucri exappendiculatae, integrae vel bicornes, rarius pectinatae.

A. Glandulae involucri transverse ovales, rotundatae, integrae.

a. Semina laevia vel minutissime tuberculata.

α. Capsula echinata vel verrucosa.

× Perennes.

○ Frutex, umbellae radiis demum spinescentibus.

1. E. acanthothamnos Heldr. et Sart.

○○ Plantae inermes.

. Rhizoma cylindricum, crassum, verticale.

; Plantae glabrae.

2. E. glabriflora Vis. **3. E. palustris** L.

;; Plantae villosulae.

, Semina laevia.

4. E. oblongata Griseb. **5. E. epithymoides** L.

,, Semina minutissime, interdum obsolete tuberculata.

6. E. pubescens Vahl.

.. Rhizoma tenue, repens.

7. E. capitulata Rchb.

... Rhizoma napiforme.

8. E. apios L.

×× Annuae.

○ Capsulae verrucae elongato-conicae, apice setiferae.

9. E. cybirensis Bois. **10. E. Zahnii** Heldr.

○○ Capsulae verrucae hemisphaericae vel breviter conicae.

11. E. platyphyllos L.

β. Capsula sub lente puncticulata.

12. E. arguta Soland.

b. Semina areolatim reticulato-rugosa.

13. E. helioscopia L. **14. E. pterococca** Brot.

B. Glandulae involucri truncatae, retusae vel cornutae.

a. Glandulae cornua (si adsunt) integra.

α. Semina laevia. Perennes.

× Folia floralia connata.

○ Folia caulium fertilium (saltem superiora) verticillata; capsula glabra.

. Folia caulium fertilium aequalia, omnia verticillata.

15. E. Heldreichii Orph. **16. E. Roeseri** Orph.

.. Folia caulium fertilium inferiora majora, sparsa, superiora verticillata.

17. E. semiverticillata Hal.

○○ Folia omnia sparsa; capsula tomentosa.

. Glandulae atro-purpureae.

18. E. characias L.

.. Glandulae melleae.

19. E. Sibthorpii Bois. **20. E. veneta** Willd.

×× Folia floralia libera.

○ Frutex erectus, 50—200 cm. altus.

21. E. dendroides L.

○○ Herbae perennes.

. Rhizoma verticale.

; Folia integra.

, Caules remotiuscule foliati; umbellae radii 6-numerosi.

22. E. Gerardiana Jacq. **23. E. nicaeensis** All.

,, Caules dense imbricatim foliosi; umbellae radii 3—6.

24. E. paralias L.

;; Folia saltem apice serrulato-scabra.

25. E. terracina L. **26. E. euboea.** Hal. **27. E. thessala** (Form.).

.. Rhizoma repens.

; Folia linearia vel lanceolata.

28. E. Halácsyi Form. **29. E. cyparissias** L.

;; Folia obovata.

30. E. Orphanidis Bois.

β. Semina foveolata vel reticulato-rugosa.

× Perennes.

31. E. deflexa S. et S. **32. E. herniariaefolia** Willd.

×× Annuae.

○ Folia caulina decussatim opposita.

33. E. lathyris L.

○○ Folia caulina sparsa.

. Capsula dorso rotundata; semina ovata, irregularites et reticulatim foveolata.

34. E. segetalis L. **35. E. graeca** Bois et Sprun.

.. Capsulo dorso alato-bicarinata; semina obtuse-hexagona, ad facies binas interiores sulco exarata, ad quatuor exteriores foveolata.

36. E. peplus L. **37. E. peploides** Gou.

γ. Semina transverse sulcata. Annua.

38. E. falcata L.

δ. Semina tuberculata. Annuae.

39. E. exigua L. **40. E. aleppica** L.

b. Glandulae involucri cornutae, cornubus apice lobulatis.

α. Semina vermiculato-rugosa. Perennes.

41. E. myrsinites L.

β. Semina laevia.

42. E. biglandulosa Desf.

2. Sectio. *Anisophyllum* Roep. in Duby bot. gall. p. 412. — Folia omnia opposita; stipulae lanceolatae vel lineares; glandulae involucri appendiculatae. Annuae.

43. E. peplis L. **44. E. chamaesyce** L.

1. Sectio. *Tithymalus* Bois. in DC. pr. XV. p. 99.

A. Glandulae involucri transverse ovales, rotundatae, integrae.

a. Semina laevia vel minutissime tuberculata.

α. Capsula echinata vel verrucosa.

× Perennes.

○ Frutex, umbellae radiis demum spinescentibus.

1. **E. acanthothamnos** Heldr. et Sart. in Bois. diagn. ser. 2 IV. p. 86; Raul. cret. p. 853; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 728, 1890 p. 299; Bois. fl. or. IV. p. 1105; Heldr. fl. cephal. p. 64; Bald. viagg. Creta p. 91; Haussk. symb. p. 64; Rouy. ill. p. 56 t. 69. — *E. spinosa* S. et S. pr. I. p. 327, Fl. gr. V p. 49 t. 463; Sieb. avis. p. 4; Ch. et B. exp. p. 134, Fl. pelop. p. 30; Friedr. Reise p. 278; Fraas fl. class. p. 91; Ung. Reise p. 137; non L. sp. p. 457, quae spinis simplicibus, nec furcatis, ex extremitate ramorum indurata oriundis, capsula vix trisulca discedit. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 129 et 1279; Sterneck it. graeco-turc. n. 444.

Glabra, dumulosa, ramosissima; ramis brevibus, rigidis, intricatis; umbellae radiis brevibus, semel vel bis divaricatim bifidis, post anthesin denudatis, in spinas persistentes, pluries furcatas mutatis; foliis parvis, oblongis oblongo-lanceolatisve, integris, obtusiusculis, plerumque mucronulatis, floralibus obovatis; involucri breviter turbinati, intus hirtuli lobis truncatis, glandulis transverse ovalibus; capsula globosa, profunde trisulca, verrucis cylindricis dense muricata; semine ovali, laevi.

In collibus saxosis regionis inferioris et montanae, frequens. Aetolia: ad radices mt. Chalkis ad sinum Patranum (Hal.); Attica: pr. Eleusis (Haussk.), Athenas, ad radices mt. Hymettus, in Pharmacusarum insula Lero (Heldr.); in Petaliarum insulis (Holzm.); Argolis: pr. Nauplia (Friedr.); Laconia: ad radices mt. Taygetos, pr. Kardamyle, Androvista, pr. Pylos Messeniae, insula Sapienza (Chaub.); Creta: mt. Sphaciotici, pr. Prosnero, Askyphos, Anopolis (Raul.); Archipelagus (Sibth.); Cephalonia: pr. Argostoli (Spreitz.), Hagios Soter, Omala (Heldr.); Leucas et Corcyra (Mazz.). — Mart. Maio. ♄.

○○ Plantae inermes.

. Rhizoma cylindricum, crassum, verticale.

; Plantae glabrae.

2. **E. glabriflora** Vis. in Vis. et Panc. pl. serb. rar. dec. II. p. 15 t. 13. — *E. pindicola* Haussk. symb. p. 53; in Mitth. thür. bot. Ver. XII. p. 19. — Exsicc.: Sint. et Bornm. it. turc. n. 1463; Sint. it. thessal. n. 670.

Basi suffrutescens; rhizomate crasso, multicipite; caulibus numerosis, tenuibus, decumbentibus vel arcuato-adscendentibus, inferne parce ramosis, in umbellam simplicem abeuntibus; foliis oblongis oblongo-lanceolatisve, integris vel obsolete denticulatis, infimis obtusis, ceteris acutiusculis, floralibus ovatis; umbellae radiis brevibus, subquinis; involucri turbinati, intus hirtuli lobis truncatis, glandulis transverse ovalibus; capsula globosa, verrucis cylindricis, purpurascentibus dense muricata; semine ovali, laevi. — Specimina serbica in herbario meo asservata, a Pancic in mt. Panjak et Mokra Gora lecta, foliis angustioribus longioribusque a nostra tantum discedunt.

In subalpinis et alpinis. Thessaliae: mt. Zygos (Haussk.) et pr. Malakasi in Pindo tymphaeo (Sint.), pr. Litochori in mt. Olympus (Bornm.). — Jun. Jul. ♃.

3. **E. palustris** L. sp. p. 462; S. et S. pr. 1. p. 331; Bois. fl. or. IV. p. 1001. — Icon: fl. dan. t. 866.

Herbacea; rhizomate crasso, multicipite; caulibus crassis, elatis, erectis, superne ramosis, in umbellam multiradiatam abeuntibus; foliis lanceolatis oblongo-lanceolatisve, obtusis, integris vel remote denticulatis, floralibus ovato-ellipticis; umbellae radiis numerosis, trifidis, dein bifidis; involucri campanulati, intus hirti lobis truncatis, denticulatis, glandulis transverse ovalibus; capsula globosa, breviter verrucosa; semine ovali-globoso, laevi. — Caulis crassus, 60—150 cm. altus, superne fistulosus, ex axillis ramos steriles edens, folia floralia flavescentia.

In Graeciae et Archipelagi palustribus (Sibth.); postea a nemini lecta. — Maio, Jun. ♃ N. v.

Obs. *E. dulcis* S. et S. pr. I. p. 327, Fl. gr. V p. 50 t. 464, non L.; = *E. thamnoides* Bois. cent. euph. p. 33. — Asiae minoris incola, a Sibthorp in Graecia quoque indicatur, in ditione non crescit.

;; Plantae villosulae.

, Semina laevia.

4. **E. oblongata** Griseb. spic. I. p. 136; Raul. cret. p. 852; Weiss in z. b. G. 1869 p. 752; Bois. fl. or. IV. p. 1102; Heldr. in Sitzungsb. acad. Wiss. Berlin 1883 p. 4; Haussk. symb. p. 64. — *E. pilosa* Ch. et B. exp. p. 138, Fl. pelop. p. 31, non L., sec. Bois. l. c. — *E. erioclada* Bois. et Heldr. diagn. VII. p. 88. — Huc pertinet probabiliter: *E. ceratocarpa* Friedr. Reise p. 283, non Ten. — Icon: Bois. euphorb. t. 76. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 2373.

Patule villosula; rhizomate crasso, multicipite; caulibus erectis, sesquipedalibus, simplicibus vel sub umbella ramulos paucos floriferos edentibus, in umbellam amplam abeuntibus; foliis oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, tenuiter serrulatis, inferioribus basi attenuatis, superioribus basi rotundatis, floralibus ovalibus vel ovali-oblongis; umbellae radiis quinis, elongatis, 3—5 fidis, dein bifidis; involucri turbinato-campanulati, intus hirtuli lobis truncatis, glandulis transverse ovalibus; capsula globosa, parce breviterque verrucosa; semine ovato-complanato, rufescenti.

— Species ab auctore Grisebach errore annua dicta (cf. Bois. in DC. pr. XV. p. 126).

β. **sessiliflora** Bois. et Sprun. diagn. V. p. 52 pro sp.; Bois. in DC. pr. XV. p. 126, Fl. or. IV. p. 1102. — Humilior, folia minora, umbella ob radios abbreviatos capituliformis. — Facies *E. pubescentis*. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1894; Orph. fl. gr. n. 701 (specimina herbarii mei saltem).

In olivetis nemorosis regionis inferioris et montanae. Thessalia: pr. Sermeniko et in oropedio Neuropolis in Pindo (Hausk.), mt. Olympus, Pelion (Heldr.); Messenia: pr. Phigalea, Androvista (Chaub.), mt. Selitza pr. Kalamata (Heldr.); Laconia: inter Mistra et Sparta (Bois.), mt. Malevo (Orph.); Cycladum insula Naxos (Despr.); Creta: pr. Canea (Weiss), Rumata (Raul.); — *β*. Euboea: mt. Dirphys (Sprun.); Laconia: mt. Malevo (Orph.), mt. Selitza pr. Kalamata (Heldr.). — Maio, Jul. ♃.

5. **E. epithymoides** L. sp. ed. 2 p. 656. — *E. fragifera* Jan catal. phanerog. p. 76; Ung. Reise p. 137. — Icon: Rchb. crit. t. 647.

Patule villosula vel tomentella; rhizomate crasso, multicipite; caulibus adscendentibus, simplicibus, inferne induratis, in umbellam laxam abeuntibus; foliis oblongis, acutis vel obtusis, mucronatis, integris, floralibus ovatis vel ovalibus; umbellae radiis 4—5 nis, parum elongatis, bifidis; involucri campanulati, intus hirsuti lobis ovatis, glandulis transverse ovalibus; capsula globosa, verrucis filiformibus, longis, crispis dense obsita et inter eas saepe pilosa; semine ovato-oblongo, plumbeo. — Praecedenti multo gracilior et ab ea praesertim capsulae verrucis filiformibus egregia distincta.

In asperis, saxosis regionis inferioris et montanae. Corcyra (Ung.). — Apr. Jun. ♃. N. v.

„ Semina minutissime, interdum obsolete tuberculata.

6. **E. pubescens** Vahl symb. II. p. 55; Sieb. avis rem. p. 4; Friedr. Reise p. 277; Raul. cret. p. 852; Bois. fl. or. IV. p. 1106; Heldr. fl. cephal. p. 64; Hausk. symb. p. 64. — *E. pilosa* S. et S. pr. I. p. 329, sec. Bois. l. c.;? Friedr. Reise p. 87; non L. — *E. verrucosa* L. sp. p. 459 et herb. p. p., sec. Bois. l. c.;? S. et S. pr. I. p. 329; Ch. et B. fl. pelop. p. 31. — Icon: Jacq. ed. I. p. 98 t. 76. — Exsicc.: Heldr. herb. fl. hellen. a. 1878, 1897 et 1901.

Patule villosa; rhizomate cylindrico, multicipite; caulibus erectis vel adscendentibus, simplicibus vel ramulosis, inferne tandem induratis, in umbellam demum amplam abeuntibus; foliis oblongo-lanceolatis lanceolatisve, acutis vel acuminatis, serrulatis, floralibus a basi subcordata ovato-rhombeis; umbellae radiis quinis, trifidis, dein bifidis, elongatis; involucri campanulati, extus villosuli lobis ovatis, truncatis, ciliatis, glandulis transverse ovalibus; capsula globosa, breviter verrucosa, villigera; semine ovato. — Indumento villoso inter affines egregia.

Ad fossas, in humidis, paludosis regionis inferioris. Aetolia: pr. Krioneri ad sinum Patranum (Hal.); Attica: pr. Athenas, ad Phaleron

(Heldr.); Argolis: pr. Poros (Friedr.); Messenia: pr. Kalamata (Zahn); Laconia: pr. Marathonisi (Pichl.); Cycladum insula Tenos (Tunt.); Creta: pr. Platania, Cercibilia, Hierapetra (Raul.); Cephalonia: pr. Kutavo, Lixuri (Heldr.). — Jan. Oct. ♃.

.. Rhizoma tenue, repens.

7. **E. capitulata** Rchb. fl. germ. exc. p. 873; Vis. fl. dalm. III. p. 224; Bois. fl. or. IV. p. 1106. — *E. soliflora* Vis. l. c. — Icon: Rchb. ic. fl. germ. V. f. 4759. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 703.

Glabra; rhizomate multicipite, caudiculis longis, radicantibus; caulibus decumbentibus vel adscendentibus, herbaceis, dense foliosis, aliis sterilibus, aliis monocephalis; foliis obovatis, obtusis, integris, floralibus caulinis sessilibus; involucri hemisphaerici lobis octo, oblongis, ciliatulis, denticulatis, glandulis octo, substipitatis, purpureis, transverse oblongis; capsula globosa, verrucis cylindricis vel ovatis, purpurascentibus obsita; semine ovato. — Species inflorescentia monocephala et involucro octolobo insignis.

In regione silvatica mt. Olympus Thessaliae supra Hagios Dionysios (Orph.). — Jun. Jul. ♃.

... Rhizoma napiforme.

8. **E. apios** L. sp. p. 457; S. et S. pr. I. p. 326; Sieb. avis p. 4, rem. p. 4, Reise II. p. 321 t. 8; Ch. et B. exp. p. 138, Fl. pelop. p. 31; Friedr. Reise p. 268; Fraas fl. class. p. 90; Clem. sert. p. 86; Heldr. Nutzpfl. p. 58; Raul. cret. p. 852; Bois. fl. or. IV. p. 1103; Haussk. symb. p. 64. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 404; Heldr. herb. norm. n. 243 et 1280.

Sparsim hirtula vel glabrescens; rhizomate napiforme, caudiculum brevem, squamulosum, apice multicaulem edente; caulibus decumbentibus vel adscendentibus, simplicibus vel sub umbella ramulosis; foliis parvis oblongo-ellipticis, obtusis, serrulatis, floralibus transverse ovalibus vel rhombeis, retusis; umbellae radiis 3—5, simplicibus vel bifidis; involucri turbinato-campanulati, glabri lobis ovatis, subdentatis, glandulis transverse ovalibus; capsula ovoideo-globosa, breviter verrucosa; semine ovato, laevi.

In saxosis, nemorosis regionis submontanae et subalpinae. Thessalia: mt. Ghavellu (Haussk.), in oropedio Neuropolis (Heldr.); mt. Parnassus (Sibth.); Attica: mt. Parnes (Clem.), Pentelicon (Fraas), Hymettus (Heldr.), Kerata (Haussk.); Peloponnesus: pr. Astros, in planitie Helos, pr. Marathonisi, Methone (Chaub.); Creta (Sibth.): pr. Tripodo (Raul.), Melidoni, in valle Mirabello pr. Lacida (Sieb.). — Febr. Jun. ♃.

×× Annuae.

○ Capsulae verrucae elongato-conicae, apice setiferae.

9. **E. cybirensis** Bois. diagn. VII. p. 89, XII. p. 109, Fl. or. IV. p. 1098. — Icon: Bois. euphorb. t. 7. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1281 (Byzantium).

Annua, glabra; caule erecto, subsimplici; foliis viridibus, serrulatis, infimis obovato-spathulatis obtusis, ceteris ellipticis acutiusculis, floralibus subrotundis vel triangulari-deltoideis; umbellae radiis 4—5, demum elongatis et saepe pluries dichotomis; involucri campanulati, glabri, lobis ovatis, dentatis, glandulis transverse ovalibus; capsula globosa, stipite aequilongo suffulta, vix sulcata, subindehiscenti, aculeis elongato-conicis, apice setiferis obsita; semine oblongo, compresso, laevi.

β. **acutifolia** Bois. diagn. XII. p. 109; Raul. cret. p. 852. — *E. cybirensis*, *β. dehiscens* Bois. in DC. pr. XV. p. 119, Fl. or. IV. p. 1099. — Maior, folia acutiora; capsula dehiscens, aculeis mollibus, basi vix induratis. — *E. echinocarpa* Sieb. avis p. 4, rem. p. 4, non Brot. — Exsicc.: Sint. et Rigo. it. cypr. n. 662.

In campis argillosis, vinetis, cultis regionis inferioris. In ditione nostra tantum var. *β*. indicatur, idque in Creta pr. Melidoni (Sieb.) et ex Bois. in DC. pr. XV. p. 119 in Zacyntho, sed locus ultimus deest in Fl. or. — Maio, Jun. ⊙. N. v.

10. **E. Zahnii** Heldr. herb. graec. norm. n. 1580. —

Annua, glabra; caule erecto, simplici vel a basi pauciramoso; foliis glaucescentibus, ellipticis vel lanceolatis, acutis, serrulatis, floralibus triangulari-deltoidis; umbellae radiis 4—5, brevibus, 2—3 fidis; involucri turbinato-campanulati, glabri, lobis ovatis, dentatis, glandulis transverse ovalibus; capsula globosa, subsessili, vix sulcata, dehiscente, aculeis filiformibus, apice setiferis obsita; semine ovato-globoso, laevi. — Differt a praecedente foliis glaucescentibus, acutis, umbellae radiis brevibus non pluries dichotomis, capsula subsessili, dehiscente et semine ovato-globoso.

Inter *Lupinos* cultos, in faucibus mt. Selitza ad confines Messeniae pr. Kalamata Laconiae (Zahn). — Mart. Apr. ⊙.

○○ Capsulae verrucae hemisphaericae vel breviter conicae.

11. **E. platyphyllos** L. sp. p. 400; Pieri corc. fl. p. 59; Ch. et B. exp. p. 341, Fl. pelop. p. 31; Marg. et R. fl. Zante p. 82; Fraas fl. class. p. 89; Bois. fl. or. IV. p. 1099; Haussk. symb. p. 64. — *E. coralloides* Ch. et B. exp. p. 138, non L. — *E. stricta* Form. in Ver. Brünn. 1896 p. 31, non L. — Icon: Jacq. fl. austr. t. 376. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 704, herb. norm. n. 1072; Sint. it. thessal. n. 1246.

Glabra vel pilosula; caule erecto, simplici vel ramoso; foliis glabris vel subtus pilosulis, serrulatis, infimis obovato-oblongis, obtusis, ceteris oblongo-lanceolatis lanceolatisve, acutis, basi subcordatis; umbella 3—5 radiata, radiis elongatis, trifidis, dein bifidis; involucri campanulati, intus hirti, lobis ovato-oblongis, fimbriatis, glandulis transverse ovalibus; capsula globosa, breviter verrucosa, glabra vel pilosa; semine ovato, laevi.

β. **literata** Jacq. coll. II. p. 340, ic. rar. t. 482; Form. in Ver. Brünn. 1895 p. 22, 1897 p. 25; pro sp.; Koch syn. p. 627; Bois. fl. or. IV. p. 1099; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 11; Haussk. symb. p. 64. — Foliis subtus vel utrinque dense villosis, interdum fusco-maculatis. — Similis *E. pubescenti* Vahl, sed haec magis villosa, eius capsulae magis verrucosae et semina punctulis elevatis sparsis exasperata sunt. — Exsicc.: N. v.

In cultis, ruderatis, humidis regionis inferioris. Thessalia: pr. Krania (Form.), Kalabaka (Sint.); Euboea: pr. Chalkis (Fraas); Attica: ad Phaleron (Fraas); Elis: pr. Bartholomatos (Heldr.); Argolis: pr. Nauplia, Tyrinthum (Orph.); Cycladum insula: Cythnos (Tunt.), Naxos (Chaub.); Zante (Marg.); Corcyra (Pieri); — *β*. Epirus: pr. Prevesa (Form.); Thessalia: pr. Trikala, Karditza (Haussk.), Velestinos, Mavro Mandila (Form.). — Jun. Jul. ⨀.

β. Capsula sub lente puncticulata.

12. **E. arguta** Soland. in Russ. Aleppo ed. 2 p. 329. — Icon: Fl. gr. V. t. 468.

Annua, patule molliterque hispidula; caule erecto, in umbellam simplicem vel saepius in paniculam abeunte; foliis oblongis vel oblongo-lanceolatis, infimis obtusis, ceteris acutis, floralibus parvis, rhombeo-ovatis; umbellae radiis 3—5, semel vel bis 3—5 fidis; involucri turbinati, intus pilosuli lobis ovatis, fimbriato-dentatis, glandulis transverse ovalibus; capsula globosa; semine globoso, laevi. — Facies *E. helioscopiae*, sed laxior et procerior, folia floralia minora.

In cultis. Arcadia (Bois.); Messenia: ad ripas fl. Pamisus, pr. Methone (Chaub.). — Maio. ⨀. N. v.

b. Semina areolatim reticulato-rugosa.

13. **E. helioscopia** L. sp. p. 459; S. et S. pr. I. p. 328; Pieri corc. fl. p. 59; Ch. et B. exp. p. 137, Fl. pelop. p. 31; Marg. et R. fl. Zante p. 81; Friedr. Reise p. 265; Fraas fl. class. p. 88; Ung. Reise p. 137; Weiss in z. b. G. 1869 p. 752; Raul. cret. p. 852; Bois. fl. or. IV. p. 1107; Heldr. fl. cephal. p. 64, Fl. Aegina p. 389; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 11; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 40; Haussk. symb. p. 64. — Icon: Fl. dan. t. 725. — Exsicc.: Heldr. herb. dimorph. n. 46.

Annua, glabra vel superne sparsim pilosa; simplex vel a basi multicaulis; caulibus simplicibus, erectis vel adscendentibus; foliis obovato-cuneatis vel spathulatis, obtusis, serrulatis, floralibus ellipticis vel orbiculatis; umbellae radiis 5, brevibus, trifidis dein bifidis; involucri tubinati lobis oblongis, fimbriatis; capsulae globosae, laevis, coccis dorso rotundatis; semine ovoideo, favoso-reticulato, caruncula transverse ovali, fere verticali. — Variat (*f. major*) caulibus erectis crassis, saepissime solitariis, foliis magnis.

In cultis, glareosis, ruderatis totius ditionis. — Febr. Jul. ⨀.

14. **E. pterococca** Brot. fl. lusit. II. p. 312, phytogr. lusit. I. t. 76; Ch. et B. exp. p. 137, Fl. pelop. p. 31; Marg. et R. fl. Zante

p. 81; Bois. fl. or. IV. p. 1107; Heldr. fl. Aegina p. 389. — Exsicc.: Heldr. herb. fl. hellen. a. 1881.

Annua, glabra; caule solitario, tenui, erecto, simplici vel superne parce ramoso; foliis oblongis vel obovatis, obtusis, serrulatis, floralibus rhombeo-ovatis; umbellae radiis 5, brevibus, semel vel bis bifidis; involucri campanulato-turbinati lobis ovatis, subtruncatis; capsulae globoso-depressae, laevis, coccis dorso bialato-cristatis; semine ovali-subgloboso, tenuiter areolato-reticulato, caruncula nulla.

In collibus herbidis regionis inferioris, rarissime. Zante (Marg.); Arcadia (Chaub.); insula Aegina: mt. Oros (Heldr.). — Apr. Maio ⊙.

B. Glandulae involucri truncatae, retusae vel cornutae.

a. Glandulae cornua (si adsunt) integra.

α. Semina laevia. Perennes.

× Folia floralia connata.

○ Folia caulium fertilium (saltem superiora) verticillata; capsula glabra.

. Folia caulium fertilium aequalia, omnia verticillata.

15. **E. Heldreichii** Orph. in Bois. diagn. ser. 2 IV. p. 90; Bois. Fl. or. IV. p. 1133; Haussk. symb. p. 64. — *E. verticillata* Orph. l. c., non alior. — Icon: Bois. euph. t. 118. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 201.

Caulibus crassis, elatis, erectis, inferne induratis, denudatis, superne remote et verticillatim foliatis, praesertim ad verticillos villosis, simplicibus, 2—5 umbellas superpositas ferentibus; foliis integris, utrinque breviter velutino-hirtis, caulium sterilium sparsis, obovato-oblongis, fertilium 5—10 verticillatis, oblongo-lanceolatis, acutis, floralibus rhomboideis, obtusis, antice ad medium usque connatis, postice liberis; umbellae radiis 7—15, bis vel ter bifidis; involucri campanulati, fauce hirti lobis ovatis, ciliatis, glandulis semilunatis, transverse latioribus, cornubus curvatis, apice convergentibus; capsula ovata, glabra, laevi; semine ovato, laevi. — Caules 50—80 cm. alti, crassi, ad basin sublignosi, folia verticillorum ad 8 cm. longa, 15 mm. lata, umbellae radii circa 4 cm. longa.

In regione subalpina. Thessalia: mt. Ghavellu in Pindo dolopico (Haussk.), mt. Olympus (Heldr.); Laconia: mt. Malevo pr. Kastanitza (Orph.). — Jul. Aug. ♃.

16. **E. Roeseri** Orph. in Bois. diagn. ser. 2 IV. p. 90, in Bois. fl. or. IV. p. 1134. — *E. Heldreichii β. Roeseri* Bois. diagn. l. c., Fl. or. l. c.; Heldr. chlor. Parn. p. 26. — Exsicc.: Heldr. reliqu. Orph. a. 1886 emissae.

Caulibus gracilibus, adscendentibus, herbaceis, glaberrimis, inferne denudatis, superne remote et verticillatim foliatis, simplicibus, 3—5 umbellas superpositas ferentibus; foliis integris, glabris, caulium sterilium sparsis, infimis obovato-spathulatis, obtusis, ceteris ellipticis vel oblongis, acutiusculis, fertilium 4—8 verticillatis hisce similibus, floralibus rhom-

boideis, obtusis, antice ad medium usque connatis, postice liberis; umbellae radiis 6—11, brevibus, simplicibus; involucri campanulati, fauce pilosuli lobis ovatis, glandulis semilunatis, transverse latioribus, cornubus curvatis, apice convergentibus; capsula ovata, glabra, laevi; semine ovato, laevi. — Caulibus herbaceis, adscendentibus, tenuibus, 25—40 cm. longis, foliisque glaberrimis, foliis 25 mm. longis, 1 cm. latis, radiis paucioribus abbreviatis, ad 2 cm. tantum longis, simplicibus, a praecedente meo sensu specifice distincta.

In regione abietina et superiore mt. Parnassus (Orph.). — Jul. Aug. ♃.

.. Folia caulium fertilium inferiora majora, sparsa, superiora verticillata.

17. **E. semiverticillata.** — Exsicc.: Pichler. pl. gr. a. 1876.

Caulibus adscendentibus, herbaceis, basi denudatis, induratis, superne foliatis, praesertim ad basim foliorum villosulis, simplicibus, umbellam solitariam vel 2 superpositas ferentibus; foliis integris, glabris vel sparsim pilosulis, inferioribus majoribus, sparsis, congestis, obovato-oblongis, obtusis, superioribus 3—5 verticillatis, oblongis, acutiusculis, floralibus semiorbicularibus, in patellam concaviusculam ultra medium coalitis; umbellae radiis 5—6, bifidis; involucri campanulati, intus hirtuli lobis ovatis, dentatis, glandularum cornubus longis, convergentibus; capsula subglobosa, glabra, laevi; semine ovato, laevi. — Habitu *E. amygdaloidi* L. similis, sed folia minora, superiora verticillata, nec sparsa.

Ad radices mt. Taygetos Laconiae (Pichl.). — Jun. Jul. ♃.

○○ Folia omnia sparsa; capsula tomentosa.

. Glandulae atropurpureae.

18. **E. characias** L. sp. p. 463; Sieb. avis p. 4; Raul. cret. p. 853; Weiss in z. b. G. 1869 p. 752. — *E. cretica* Mill. dict. n. 28. — Icon: Jacq. ic. rar. I. 89.

Tomentella; caulibus crassis, inferne induratis, cicatricosis, superne crebre foliosis, thyrsoideis, ramulis umbellaeque multiradiatae radiis brevibus, bifidis; foliis firmis, a basi longe attenuata oblongo-lanceolatis, acutis, integris, subtus pallidioribus, superioribus sensim abbreviatis, umbellaribus oblongis vel ovato-oblongis, floralibus virentibus, ad medium usque in patellam concaviusculam connatis; involucri campanulati, hirsuti lobis oblongis, bifidis, glandulis transverse latioribus, truncatis, ad angulos acutos muticis vel in cornua brevissima abeuntibus; capsula depressa, tomentosa; semine ovato, laevi.

In regione inferiore Cretae (Sieb.): pr. Malaxa, Canea (Raul.), ad radices mt. Dicta distr. Temenos (Heldr.). — Mart. Maio. ♃. N. v.

.. Glandulae melleae.

19. **E. Sibthorpii** Bois. cent. euph. p. 39, Fl. or. IV. p. 1133; Heldr. fl. cephal. p. 64, Fl. Aegina p. 389; Haussk. symb. p. 64. — *E. characias* S. et S. pr. I. p. 332; Ch. et B. exp. p. 138, Fl. pelop. p. 31; Friedr. Reise p. 265 et 266; Fraas fl. calss. p. 87; Clem. sert.

p. 87; non L. — *E. Wulfenii* Heldr. Nutzpfl. p. 57, non Hoppe. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 530 et 1283, herb. fl. hellen. n. 70.

Tomentella; caulibus crassis, inferne induratis, cicatricosis, superne crebre foliosis, thyrsoideis, ramulis umbellaeque multiradiatae radiis brevibus; foliis firmis, e basi longe attenuata anguste lanceolato-linearibus, acutis, integris, subtus pallidioribus, superioribus parum abbreviatis, umbellaribus brevissimis, floralibus virenti-flavidis, in patellam infundibuliformem ultra medium connatis; involucri campanulati, hirsuti, lobis oblongis, bifidis, glandulis transverse latioribus, truncatis, ad angulos acutos muticis vel in cornua brevissima abeuntibus; capsula depressa, tomentosa; semine ovato, laevi. — Praecedenti simillima, ab ea foliis superioribus parum decrescentibus, floralibus flavidis, in patellam infundibuliformem connatis et glandulis melleis distincta.

In olivetis, collibus saxosis, ad ripas rivulorum, regionis inferioris et montanae. Attica: ad Ilyssum (Friedr.), Cephissum, in colle Lycabetto, pr. Caesariani (Heldr.), mt. Hymettus usque 700 m. alt (Fraas); insula Aegina: ad monasterium (Heldr.); Corinthus (Friedr.); Laconia: pr. Zarnate (Chaub.); Cyclades (Chaub.); Cephalonia: pr. Hagia Thekla, Kontogianata (Heldr.). — Mart. Maio ♃.

20. **E. veneta** Willd. en. I. p. 507. — *E. Wulfenii* Hoppe in Flora XII. 1. p. 159. — *E. messeniaca* Heldr. herb. norm. n. 1481. —? *E. Sibthorpii* Boissieu in bull. soc. bot. Fr. 1896 p. 288, vix Bois. — Icon: Rchb. germ. f. 4800 b. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 201; Heldr. l. c. —

Praecedenti valde affinis, ab ea foliis latioribus, floralibus majoribus, involucri lobis indivisis, glandulis in cornua glandulae latitudine sublongioribus convergentibus abeuntibus diversa.

In dumosis regionis inferioris. Thessalia: pr. Volo (Sint.); Messenia: pr. Kalamata, in valle fl. Nedon (Zahn), ad radices mt. Taygetos (Heldr.). — Mart. Apr. ♃.

×× Folia floralia libera.

○ Frutex erectus, 50—200 cm. altus.

21. **E. dendroides** L. sp. p. 462; S. et S. pr. I. p. 330, Fl. gr. V. p. 54 t. 470; Urv. enum. p. 52; Ch. et B. exp. 134, Fl. pelop. p. 30; Marg. et R. fl. Zante p. 82; Friedr. Reise p. 272; Fraas fl. class. p. 89; Ung. Reise p. 137; Heldr. Nutzpfl. p. 57, Fl. cephal. p. 64, chlor. Thera p. 21; Raul. cret. p. 851; Bois. fl. or. IV. p. 1093; Spreitz. in z. b. G. 1887 p. 668; Gelmi in bull. soc. bot. ital. 1889 p. 451; Hal. in ö. b. Z. 1896 p. 17, 1897 p. 98. — *E. laeta* Ait. Kew. II. p. 547; Sieb. avis p. 4, in Flora I. p. 271. — *E. divaricata* Jacq. ic. rar. I. p. 9 t. 87. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 699; Heldr. herb. norm. n. 641, herb. dimorph. n. 45; Rev. pl. cret. n. 157; Dörfl. fl. gr. n. 390.

Glabra; caule crassiusculo, divaricatim dichotomo, ramis vetustis nudis, annotinis crebre foliosis; foliis a basi attenuata lineari-lanceolatis, obtusis vel acutiusculis, integris, subtus pallidioribus, floralibus subcor-

dato-vel rhombeo-semiorbiculatis, lutescentibus; umbellis terminalibus, 3—10 radiatis; involucri campanulati lobis oblongis, 2—3 fidis, glandulis peltatis, transverse ovatis, truncatis vel semilunatis; capsula profunde trisulcata, glabra, laevi; semine ovato, laevi. — Ob glandulas involucri nunc integris nunc fere semilunatis cum *E. Gerardiana* nexum praebet inter species praecedentes et sequentes.

In saxosis et rupestribus regionis inferioris. Aetolia: pr. Guritza (Reis.); Phocis: pr. Amphissa, Delphi (Heldr.); Attica: pr. Buliasmene (Heldr.); Euboea (Heldr.); Sporadum insula Scopelos (Leon.); Argolis: pr. Troezene (Friedr.), Nauplia (Urv.), insula Hydra (Heldr.); Elis, pr. Pylos, Messene, promontorium Malea, pr. Chitries in Maina (Chaub.), Marathonisi, Monembasia (Fraas), mt. Selitza pr. Kalamata (Zahn.); Cycladum insula: Siphnos (Chaub.), Seriphos, Seriphopula, Piperi pr. Kythnos, Thera (Heldr.); Creta: pr. Platania (Rev.), Kissamos, Gonia, Apokorona, Sphakia (Raul.), in fauce Perivolia (Sieb.); Zante: pr. Puncta Davia, insula Peluso (Marg.); Cephalonia: pr. Asso, Hagios Soter, Hagia Thekla, Kontogianata, Vovikes, Drakines (Heldr.); Corcyra (Ung.): pr. Palaeokastrizza (Spreitz.). — Mart. Maio. ♄.

○○ Herbae perennes.

. Rhizoma verticale.

; Folia integra.

, Caules remotiuscule foliati; umbellae radii 6—numerosi.

22. **E. Gerardiana** Jacq. fl. austr. V. p. 17 t. 436; Bois. fl. or. IV. p. 1124. — *E. reflexa* Form. in Ver. Brünn 1895 p. 22 (f. foliis latiusculis). — *E. Gerardiana v. laconia* Heldr. herb. norm. n. 1374 (f. foliis angustis, umbellaribus radios aequantibus). — Exsicc.: Heldr. it. IV. thessal. a. 1885, herb. norm. n. 1374; Bald. it. alb. a. 1892 n. 223, it. alb. alt. n. 109; Form. pl. gr. a. 1894.

Glabra, glaucescens, e rhizomate crasso multicaulis; caulibus erectis vel adscendentibus, simplicibus; foliis lanceolatis lineari-lanceolatisve, 2—5 mm. latis, acutis vel acuminatis, mucronatis, integris, floralibus rhomboideo-ovatis; umbellae radiis 8—pluribus, semel vel repetito bifidis; involucri campanulati, fauce hirtuli lobis triangulari-ovatis, glandulis transverse ovalibus, truncatis vel fere semilunaribus, ecornutis; capsula depresso-subglobosa, laevi vel subtilissime punctulato-scabra, glabra; semine ovato, laevi.

In saxosis montanis. Epirus: pr. Govrica, mt. Micikeli (Form.) et extra ditionem nostram pr. Argyrocastron et Smoktina Albaniae meridionalis (Bald.); Thessalia: in pago Sermeniko in Pindo dolopico (Heldr.); Laconia: mt. Malevo supra Kastanitza (Heldr.). — Jun. Jul. ♃.

23. **E. nicaeensis** All. fl. ped. I. p. 285 t. 69; S. et S. pr. I. p. 332; Heldr. fl. cephal. p. 64.

Glabra, glaucescens, e rhizomate crasso multicaulis; caulibus erectis

vel adscendentibus, simplicibus; foliis oblongis oblongo-lanceolatisve, 5—15 mm. latis, acutiusculis, brevissime mucronatis, floralibus ovali-orbiculatis vel rhomboideo-ovatis; umbellae radiis 6—12, semel vel repetito bifidis; involucri campanulati, fauce hirti lobis ovatis, saepe bifidis, glandulis transverse-oblongis, semilunaribus, breviter et crasse bicornutis; capsula ovato-subglobosa, sub lente tenuiter rugulosa, glabra vel puberula; semine ovato, laevi.

In montibus prope mare (Sibth.), sine loci specialis indicatione; Cephalonia (Mazz.). — Maio, Jun. ♃. N. v.

,, Caules dense imbricatim foliosi; umbellae radii 3—6.

24. **E. paralias** L. sp. p. 458; S. et S. pr. I. p. 328; Sieb. avis p. 4, rem. p. 5; Ch. et B. exp. p. 136, Fl. pelop. p. 30; Marg. et R. fl. Zante p. 82; Friedr. Reise p. 274; Fraas fl. class. p. 88; Ung. Reise p. 137; Weiss in z. b. G. 1869 p. 752; Raul. cret. p. 853; Bois. fl. or. IV. p. 1130; Heldr. fl. cephal. p. 64, Fl. Aegina p. 389, in ö. b. Z. 1898 p. 185, chlor. Thera p. 21, chlor. Mykon. p. 250; Spreitz. in z. b. G. 1887 p. 668; Gelmi in soc. bot. ital. 1889 p. 452; Haussk. symb. p. 64. — Icon: Jacq. hort. vind. t. 188. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 702; Dörfl. fl. aeg. n. 59.

Glabra, glauca, e rhizomate crasso multicaulis; caulibus erectis vel adscendentibus, simplicibus vel ramulosis; foliis coriaceis, inferioribus brevioribus, lineari-ellipticis, obtusis, superioribus lanceolatis, acutis, umbellaribus ovatis, basi cordatis, floralibus reniformi-cordatis, mucronulatis; umbellae radiis crassiusculis; involucri campanulati, intus hirti lobis oblongis, glandulis transverse oblongis vel ovatis, breviter et divaricato bicornutis; capsula depressa, dorso granulato-rugosa; semine ovato, laevi.

In arenosis praesertim maritimis. Attica: ad Phaleron, Laurion (Haussk.), Megara (Chaub.), pr. Perivolia in insula Aegina (Orph.); Argolis: pr. Poros (Friedr.); Laconia: pr. Vatica, mt. Taygetos usque 250 m. adscendens, pr. Marathonisi (Chaub.); Messenia: pr. Kalamata (Zahn), Nisi, Methone, Pylos (Chaub.); Cycladum insula: Tenos, Mykonos, Rhenea, Naxos, Thera (Heldr.); Creta (Sibth.): pr. Canea (Weiss), insula Dia (Raul.); Zante (Sibth.); Cephalonia: pr. Argostoli, Steno, Asso, Athera, Lixuri (Heldr.); Corcyra: ad promontorium Bianco (Spreitz.), pr. Palaeokastrizza (Gelmi). — Apr. Nov. ♃.

;; Folia saltem apice serrulato-scabra.

25. **E. terracina** L. sp. ed. 2 p. 654; Ung. Reise p. 137; Weiss in z. b. G. 1869 p. 752; Bois. fl. or. IV. p. 1123; Heldr. in ö. b. Z. 1898 p. 185, chlor. Thera p. 21. — *E. provincialis* Willd. sp. II. p. 914; Sieb. avis p. 4. — Icon: Rchb. germ. f. 4790. — Exsicc.: Dörfl. fl. aeg. n. 60.

Glabra, glaucescens, e rhizomate indurato pluricaulis; caulibus erectis vel adscendentibus, simplicibus vel superne et in axillis ramulosis; foliis a basi subattenuata oblongo-linearibus, lanceolatis vel linearibus, obtusis vel acutis, mucronulatis, a medio sursum serrulatis, inferioribus saepe truncato-retusis, umbellaribus ovato-ellipticis, floralibus semiorbiculatis

vel rhombeo-ovatis; umbellae radiis 3—5, tandem pluries dichotomis; involucri campanulati lobis ovatis, fimbriato-laceris, glandulis subsemilunaribus, cornubus setaceis, glandulae latitudine duplo longioribus; capsula depressa, laevi, glabra; semine ovato, laevi.

β. **leiosperma** S. et S. fl. gr. V p. 51 t. 465 pro sp. — *E. portlandica* S. et S. pr. I. p. 327, non L. — *E. terracina v. prostrata* Bois. fl. or. IV. p. 1123. — Caules prostrati vel procumbentes, folia diminuta. — Exsicc.: N. v.

In campis, cultis, ad vias regionis inferioris, rare. Aetolia (Reinh.); Euboea (Ung.); Cycladum insula: Naxos, Thera, Therasia, Kameni (Heldr.); Creta: pr. Canea (Weiss); — *β.* Achaia maritima (Sibth.); insula Thera (Sart.). — Febr. Aug. ♃.

26. **E. euboea.** — Exsicc.: Pichl. pl. gr. a. 1876.

Glabra, glaucescens, e rhizomate indurato pluricaulis; caulibus erectis, superne ramuloso-floriferis; foliis a basi latiore, semiamplexicauli oblongis vel oblongo-lanceolatis, obtusis, mucronulatis, a medio vel apice serrulato-scabris, umbellaribus abbreviatis, floralibus rhombeo-ovatis; umbellae radiis 6—8, simplicibus vel bifidis; involucri campanulati lobis ovatis, fimbriato-laceris, glandulis semilunaribus, aliis ecornutis, aliis breviter et crasse bicornutis; capsula et seminibus ignotis. — Duo tantum specimina exstant in herbario meo, caulibus 30 cm. altis, firmis, foliis in uno specimine oblongis, 30—35 mm. longis, 6—10 mm. latis, in altero oblongo-linearibus, 5 cm. longis, a basi 5—6 mm. lato sensim attenuatis, capsulis et seminibus nondum evolutis, sed probabilissime laevibus. — Quasi medium tenet inter *E. terracinam* et *E. nicaeensem*, a priori foliis semiamplexicaulibus, basi plerisque dilatatis, umbellae radiis non iteratim bifidis et glandularum cornubus brevibus, crassiusculis, nec elongatis setaceis; ab altero foliis semiamplexicaulibus, serrulato-scabris, basi non attenuatis, floralibus multo minoribus egregie discedit.

In silvaticis montanis pr. Steni Euboeae (Pichler). — Jun. Jul. ♃.

27. **E. thessala** Form. in Ver. Brünn 1896 p. 30 pro subsp. *E. Baselices* Ten.; Deg. et Dörfl. Beitr. fl. Alb. et Maced. in Denkschr. acad. Wiss. Wien 1897 p. 736. — *E. rupestris* Friv. in Flora 1836 p. 435, in magy. tud. társ. évkönyv. 1840 p. 203 t. 9; non Ledeb. — *E. Baselicis* Bois. fl. or. IV. p. 1128, non Ten. — *E. Frivaldszkyana* Dörfl. et Deg. in Dörfl. it. turc. secund. n. 336.

Glabra, glaucescens, e rhizomate indurato pluricaulis; caulibus tenuibus, brevibus, adscendentibus, simplicibus vel superne parce ramuloso-floriferis; foliis serrulato-scabris, mucronulatis, inferioribus et iis caulium sterilium a basi attenuata oblongis vel oblongo-lanceolatis, acutiusculis, superioribus sensim majoribus et umbellaribus basi dilatatis, truncato-cordatis, floralibus semiorbiculatis, obtussisimis; umbellae radiis 3—5, simplicibus vel bifidis; involucri campanulati, intus hirtuli lobis ovatis, fimbriato-laceris, glandulis transverse ovalibus, cornubus crassiusculis, glandulae latitudine sublongioribus; capsula ovato-globosa, laevi, glabra; semine breviter oblongo, laevi. — *E. Baselices* Ten. neapoli-

tanae affinis, quae foliis magis confertis, obtussisimis, glandulis brevius cornutis et capsula granulata tantum differre videtur. — Ab *E. terracina* praeter alias notas glandularum cornubus non setaceis, ab *E. euboea* caulibus tenuibus 10—20 cm. longis, adscendentibus, foliorum forma, umbella 3—5 radiata, foliis floralibus evidenter majoribus, glandularum cornubus longioribus et habitu toto distincta.

In petrosis montanis pr. Patsios in mt. Olympo Thessaliae (Form.). — Jun. Jul. ♃. N. v.

.. Rhizoma repens.

; Folia linearia vel lanceolata.

28. **E. Halácsyi** Form. in Ver. Brünn 1895 p. 22. — Exsicc.: Form. pl. gr. epir. a. 1894.

Glabra, glaucescens; rhizomate repente (Form. l. c.), pluricauli; caulibus erectis vel adscendentibus, stricte ramosis, inferne induratis; foliis integris vel apicem versus scabridis, mucronatis, inferioribus spathulato-lanceolatis, obtusis vel acutis, superioribus anguste linearibus acutis vel acuminatis, floralibus rhombeo-ovatis, acuminatis; umbellae radiis 2—5, semel vel bis bifidis; involucri campanulati, glabri lobis fimbriatis, glandulis transverse oblongis, setaceo-bicornutis; capsula depressa, tenuiter rugulosa; semine ovato, laevi, glabro. — *E. tenuifoliae* Lam. gallicae ut videtur affinis, a qua caulibus firmis, inferne sublignosis, non tenuiter virgatis, foliis floralibus longe acuminatis et glandularum cornubus setaceis discedit.

In graminosis et sterilibus pr. Hagios Georgios ad Prevesa in Epiro (Form.). — Jul. Aug. ♃.

29. **E. cyparissias** L. sp. p. 461; S. et S. pr. I. p. 331. — Icon: Jaqu. fl. austr. V. t. 435. —

Glabra, viridis; rhizomate repente, pluricauli; caulibus erectis, patule ramosis, crebre foliosis, ramis saepissime sterilibus; foliis anguste linearibus, obtusis vel acutis, integris, ramorum fere setaceis, floralibus ovato-reniformibus, obtusissimis, muticis vel mucronatis, demum purpurascentibus; umbellae radiis numerosis, semel vel bis bifidis; involucri campanulati lobis ovatis, ciliatis, glandulis semilunatis, breviter bicornutis; capsula depressa, punctulato-scabra, glabra; semine ovato, laevi.

In Graecia (Sibth.), sine loci specialis indicatione. — Apr. Jun. ♃. N. v.

;; Folia obovata.

30. **E. Orphanidis** Bois. diagn. ser. 2 IV. p. 89, Fl. or. IV. p. 1128; Heldr. chlor. Parn. p. 26. — *E. Hohenackeri* Orph. in Bois. l. c., non Steud. et Hochst. in Steud. nom. bot. I. p. 612, quae sec. Bois. varietas *E. Gerardianae*. — Icon: Bois. euphorb. t. 109. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 407; Heldr. herb. norm. n. 344.

Glabra, glaucescens; rhizomate repente, caudiculos numerosos, procumbentes, nudos edente; caulibus adscendentibus, simplicibus vel sub umbella ramulosis; foliis obovatis, obtusis, integris, basi longe attenuatis,

umbellaribus breviter ovatis, floralibus a basi subcordata semiorbicularibus, obtusis; umbellae radiis 3—5, semel vel bis bifidis; involucri campanulati, intus hirti, lobis late-ovatis, glandulis semilunatis, cornubus glandulae latitudine longioribus; capsula ovata, punctulata, glabra; semine ovato, laevi.

In glareosis regionis abietinae et superioris mt. Parnassus supra Acrinonero (Heldr.), Lugari (Orph.) et loco Gurna dicto (Hal.). — Jun. Jul. ♃.

β. Semina foveolata vel reticulato-rugosa.

× Perennes.

31. **E. deflexa** S. et S. pr. I. p. 328, Fl. gr. V. p. 52 t. 466; Bois. fl. or. IV. p. 1121; Hal. in z. b. G. 1888 p. 762; Heldr. chlor. Parn. p. 26; Haussk. symb. p. 64. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 406; Heldr. herb. norm. n. 342 et 1375; Sint. et Bornm. it. turc. n. 1462 et 1941; Dörfl. fl. gr. n. 339 et 241.

Glaucescens; caulibus e rhizomate tenui pluribus, procumbentibus vel adscendentibus, glabris, densiuscule foliosis, simplicibus vel ramulosis; foliis integris, obtusis, glabris, basi rotundatis, ab infimis minimis ovato-orbiculatis ad superiora ovata vel elliptica sensim acutis, tandem saepe deflexis, floralibus deltoideis vel rhombeis, transverse latioribus; umbellis 5 radiatis, radiis tandem elongatis, iteratim bifidis; involucri campanulati, intus hirsuti lobis ovatis, truncatis, ciliatis, glandulis semilunatis, cornubus tenuibus, glandulae latitudine longioribus; capsula ovato-depressa, glabra, dorso elevatim punctulata; semine ovato, crebre foveolato. — Characteribus *E. graecae* affinis, sed perennis.

In lapidosis regionis montanae et subalpinae. Thessalia: mt. Olympus, Pelion (Heldr.); Euboea (Sibth.): mt. Dirphys (Sprun.); Attica: mt. Parnes, Pateras (Heldr.); mt. Parnassus (Sprun.), Kiona (Hal.), Korax (Leon.). — Maio, Jul. ♃.

32. **E. herniariaefolia** Willd. sp. II. p. 902; Raul. cret. p. 853; Bois. fl. or. IV. p. 1123 p. p. — *E. pumila* S. et S. pr. I. p. 324, Fl. gr. V. p. 47 t. 460. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 700 (Chios).

Pallide virens; caulibus e rhizomate tenui numerosis, caespitosis, prostratis, pubescentibus, crebre foliosis, ramulosis; foliis minimis, obovatis vel breviter ellipticis, obtusis vel acutis, pubescentibus, floralibus conformibus; umbellis brevissime 3—5 radiatis, interdum ad involucrum solitarium reductis, simplicibus; involucri turbinati, puberuli lobis ovatis, truncatis, glandulis transverse oblongis vel semilunatis, cornubus tenuibus, brevibus; capsula ovato-oblonga, pubescente, dorso angustissime bialata; semine ovato, subtetragono, facie interna longitudinaliter bisulcato, externa parce foveolato.

β. **glaberrima**. — *E. herniariaefolia* Bois. fl. or. IV. p. 1123 p. p.; Hal. in z. b. G. 1888 p. 762, Beitr. fl. Epir. p. 40, in z. b. G. 1899 p. 193; Heldr. chlor. Parn. p. 26; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 69, 1896 p. 92; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 30; Haussk.

symb. p. 64. — Caules, folia et capsulae glaberrimae. — Exsicc. Orph. herb. n. 2898; Bald. it. alb. a. 1892 n. 163. —

In saxosis regionis abietinae et alpinae. Creta (Willd.): mt. Theodori et Mavri (Raul.) in mt. Sphacioticis (Sibth.), mt. Psiloriti, Lassiti (Raul.) et extra ditionem nostram in mt. Pellinaeo insulae Chios (Orph.); — β. Epirus: mt. Peristeri (Hal.), mt. Kiore Acroceauniae, mt. Smolika, Vratedon, Micikeli (Bald.); Thessalia: mt. Karava (Haussk.), Oeta Phthiotidis (Heldr.); mt. Kiona (Hal.), Parnassus (Heldr.); Attica: mt. Parnes (Pichl.); Peloponnesus: mt. Kyllene (Heldr.), Malevo (Orph.), Taygetos (Zahn). — Apr. Jul. ♃.

×× Annuae.

○ Folia caulina decussatim opposita.

33. **E. lathyris** L. sp. p. 457; S. et S. pr. I. p. 326; Ch. et B. exp. p. 136, Fl. pelop. p. 30; Fraas fl. class. p. 90. — Icon: Rchb. germ. f. 4783. —

Glabra, glauca; caule crassiusculo, stricto; foliis patulis, integris, obtusis; inferioribus lineari-lanceolatis, superioribus a basi subcordata lanceolatis, floralibus ovatis, acuminatis; umbellae radiis 4, iteratim bifidis; involucri campanulati lobis ovatis, fimbriatis, glandulis semilunatis, breviter et obtuse bicornutis; capsula magna, ovata, laevi, glabra; semine ovato, reticulato-rugoso.

In agro Laconico (Sibth.): in paludosis pr. Marathonisi et pr. Kalamata (Chaub.); a recentioribus non lecta. — Jun. Jul. ⊙. N. v.

○○ Folia caulina sparsa.

. Capsula dorso rotundata; semina ovata, irregulariter et reticulatim foveolata.

34. **E. segetalis** L. sp. p. 458; S. et S. pr. I. p. 328, Fl. gr. V. p. 52 t. 467; Raul. cret. p. 853; Bois. fl. or. IV. p. 1115. —

Glabra, glaucescens, simplex vel a collo pluricaulis; caulibus erectis, crebre foliatis, superne simplicibus vel saepius ramuloso-floriferis; foliis linearibus, acutis vel acuminatis, integris, tandem deflexis, umbellaribus ellipticis vel rhombeo-ovatis, acutis, floralibus reniformibus; umbellae radiis 5—7, repetito-bifidis, tandem ramosissimis; involucri campanulati, intus hirti lobis ovatis, fimbriatis, glandulis semilunatis, cornubus setaceis, glandulae latitudine aequilongis; capsula ovata, glabra, coccis dorso biseriatim granulatis; semine ovato.

In arvis et vineis Cretae (Sibth.): pr. Kladiso, Kalyves (Raul.). — Apr. Nov. ⊙. N. v.

35. **E. graeca** Bois. et Sprun. diagn. V. p. 53, Fl. or. IV. p. 1115; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 11; Hal. Beitr. fl. Aetol. p. 10; Haussk. symb. p. 64. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 343 et 1073.

Glabra, glaucescens, simplex vel a collo pluricaulis; caulibus erectis vel adscendentibus, laxiuscule foliatis, simplicibus vel ramuloso-floriferis; foliis infimis obcordato-cuneatis, ceteris oblongo-linearibus linearibusve,

obtusis vel saepius truncatis vel retusis, umbellaribus conformibus vel ovato-lanceolatis et acutis, floralibus a basi cordata triangulari-deltoideis, acutis; umbellae radiis 3—5, bis vel ter bifidis; involucri campanulati, glabriusculi lobis ovatis, fimbriatulis, glandulis semilunatis, cornubus setaceis, glandulae latitudine duplo longioribus; capsula ovata, glabra, coccis minutissime granulatis; semine ovato. — Differt a praecedente foliorum forma, glandulis longius cornutis et capsula minutissime granulata.

In lapidosis regionis inferioris et montanae, rarior. Thessalia: pr. Volo (Form.); Euboea (Sprun.); Attica: pr. Laurion (Haussk.), mt. Hymettus (Sprun.), Pentelicon, in Pharmacusarum insula Lero (Held.); Boeotia (Bois.); Aetolia: mt. Chalkis ad sinum Patranum (Hal.); Acrocorinthus (Haussk.); Argolis: mt. Arachnaeon, pr. Nauplia (Sprun.); Corcyra: mt. Pantocrator supra Spartilla (Baen.). — Apr. Jun. ⨀.

.. Capsula dorso alato-bicarinata; semina obtuse-hexagona, ad facies binas interiores sulco exarata, ad quatuor exteriores foveolata.

36. **E. peplus** L. sp. p. 456; S. et S. pr. I. p. 325; Sieb. avis rem. p. 4; Ch. et B. exp. p. 136, Fl. pelop. p. 30; Marg. et R. fl. Zante p. 82; Friedr. Reise p. 266 et 283; Ung. Reise p. 137; Raul. cret. p. 852; Bois. fl. or. IV. p. 1112; Haussk. symb. p. 64. — Icon: Fl. dan. t. 1110. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1897.

Glabra; caule erecto, simplici vel saepius a basi ramoso; foliis tenuiter membranaceis, obovatis, obtusis, integris, floralibus oblique ovatis; umbellae radiis 3, repetito-bifidis; involucri turbinati lobis ovatis, fimbriatulis, stylo brevi, glandulis longe setaceo-bicornutis; capsula ovata, glabra, coccis dorso alato-bicarinatis; semine obtuse-hexagono, ad facies quatuor exteriores foveolis 3—4 exsculpto.

In cultis regionis inferioris. Attica: pr. Athenas (Friedr.); Peloponnesus (Chaub.): inter Pyrgos et Arcadia (Friedr.), in peninsula Methana (Haussk.); Archipelagus (Sibth.); Creta: pr. Akroteri (Raul.); Zante (Marg.); Corcyra (Ung.); et probabiliter alibi. — Mart. Oct. ⨀.

37. **E. peploides** Gou. fl. monsp. p. 174; Marg. et R. fl. Zante p. 82; Weiss. in z. b. G. 1869 p. 753; Bois. fl. or. IV. p. 1112; Fors. in bull. herb. Bois. III. p. 88; Haussk. symb. p. 64; Heldr. fl. Aegina p. 389. — Icon: Rchb. germ. f. 4775. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1282 sub *E. pterococca*.

Differt a praecedente statura humiliore, magis prostrata; foliis minoribus, stigmatibus subsessilibus, seminibus subduplo minoribus, ad facies 4 exteriores foveolis 2—3 exsculptis. — Characteres, sec. Bois. l. c., cultura servat.

In cultis, praecedenti ut videtur vulgatior. Attica: pr. Athenas, Kolonos, Phanari, insula Aegina (Heldr.); Peloponnesus (Bois.): ad Acrocorinthum, in peninsula Methana (Haussk.); Cycladum insula: Syra (Weiss), Seriphopula, Cythnos (Tunt.), Melos (Leon.); Creta: pr. Canea

(Weiss); Zante: pr. Bochali, Litakia (Marg.); Corcyra (Baen.); et certe alibi. — Mart. Maio. ⨀. N. v.

γ. Semina transverse sulcata. Annua.

38. **E. falcata** L. sp. p. 456; S. et S. pr. I. p. 325; Ch. et B. fl. pelop. p. 30; Friedr. Reise p. 275; Clem. sert. p. 87; Raul. cret. p. 852; Bois. fl. or. IV. p. 1111; Heldr. fl. cephal. p. 64, Fl. Aegina p. 389; Form in D. bot. Mon. 1890 p. 11; Haussk. symb. p. 64. — *E. acuminata* Lam. dict. II. p. 427; Urv. enum. p. 53. — Icon: Jacq. fl. austr. II. t. 121. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 1247.

Glabra, glaucescens; caule erecto vel prostrato, a basi ramoso, rarius simplici; foliis spathulatis vel lanceolatis, margine scabriusculis, inferioribus obtusis, superioribus acutis vel acuminatis, floralibus ovatis vel ellipticis, mucronato-acuminatis; umbellae radiis 3—5, iteratim bifidis; involucri turbinati lobis ovatis, fimbriatis, glandulis semilunaribus, longe cornutis; capsula ovata, glabra, coccis obtuse carinatis.

β. **rubra** Cav. ic. I. t. 34, pro sp.; Bois. fl. or. IV. p. 1111. — Nana, depressa, inflorescentia capitato-condensata, rubens. — Exsicc.: N. v.

In cultis regionis inferioris. Thessalia: pr. Malakasi (Form.), Kalabaka (Sint.), Pharsala, Orman Magula (Haussk.); Attica: pr. Athenas (Clem.), mt. Pentelicon (Heldr.); insula Aegina: pr. Perivolia (Friedr.); Argolis (Urv.): insula Poros (Friedr.); Archipelagus (Sibth.); Creta: pr. Canea (Raul.); Cephalonia: pr. Same (Heldr.). — β. pr. Athenas (Sprun.). — Apr. Jul. ⨀.

δ. Semina tuberculata. Annuae.

39. **E. exigua** L. sp. p. 456; S. et S. pr. I. p. 326; Ch. et B. exp. p. 136, Fl. pelop. p. 30; Marg. et R. fl. Zante p. 82; Friedr. Reise p. 270; Weiss in z. b. G. 1869 p. 753; Raul. cret. p. 852; Bois. fl. or. IV. p. 1110; Haussk. symb. p. 64; Heldr. fl. Aegina p. 389. — *E. retusa* Cav. ic. t. 34 f. 1; Fraas fl. class. p. 90; f. foliis apice truncatis vel retusis. — *E. tricuspidata* Lap. abr. p. 271, f. foliis apice dilatatis tricuspidatis. — Exsicc.: Sint. thessal. n. 438.

Glabra, viridis; caule erecto vel adscendente, simplici vel a basi ramoso; foliis linearibus, acutis, obtusis, retusis vel tricuspidatis, muticis vel mucronatis, floralibus triangulari-lanceolatis, acutis; umbellae radiis 3—5, pluries dichotomis; involucri turbinati, fauce hirtuli lobis ovatis, dentatis, glandulis semilunatis, cornubus cylindricis, glandulae latitudine longioribus; capsula ovata, laevi, glabra; semine ovato-tetragono. — Folia variant in speciminibus ejusdem loci et interdum in eodem specimine, apice acuto vel truncato vel retuso vel tricuspidato.

In arvis, campis, cultis regionis inferioris, probabiliter in tota ditione. Indicatur in: Thessalia: pr. Vutades (Sint.); Attica: pr. Athenas, in Acropoli (Fraas), insula Aegina (Friedr.); Peloponnesus (Sibth.): pr. Corinthum (Haussk.), Nauplia (Fraas), peninsula Methana (Haussk.); Cycladum insula: Syra (Weiss), Melos (Leon.); Creta: pr.

Akroteri (Raul.), Canea (Weiss); Zante (Marg.); Leucas (Fraas). — Mart. Sept. ⊙.

40. **E. aleppica** L. sp. p. 458; S. et S. pr. I. p. 326, Fl. gr. V. p. 49 t. 462; Ch. et B. exp. p. 137, Fl. pelop. p. 31; Fraas fl. class. p. 89; Raul. cret. p. 852; Bois. fl. or. IV. p. 1109; Form in D. bot. Mon. 1890 p. 11, in Ver. Brünn 1896 p. 31, 1897 p. 25. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 405.

Glabra, glauca, interdum pruinoso-scabridula; caule erecto, simplici vel a basi ramoso, densissime folioso, inferne tandem denudato, cicatricoso; foliis integris, mucronatis, ab inferioribus setaceis, ad superiora anguste linearia sensim dilatatis, umbellaribus lanceolatis, floralibus, ovato-rhombeis, aristatis; umbellae radiis 4—5, crassiusculis, pluries bifidis; involucri turbinati, fauce hirti lobis oblongis, fimbriatis, glandulis semilunatis, breviter cornutis; capsula depressa, glabra, dorso carinata; semine ovato-tetragono. — Species foliis creberrimis setaceis insignis.

In cultis, campis regionis inferioris. Thessalia: pr. Karditza, Velestinos, Makrichori, Larissa, Volo, Lamia (Form.); Boeotia (Fraas); Corinthia: pr. Vasilica (Orph.), Acrocorinthum (Hal.); Argolis: pr. Nauplia, Argos, Troezene, in peninsula Methana (Chaub.); Achaia (Bois.); Cycladum insula: Tenos, Naxos (Chaub.). — Maio, Aug. ⊙.

b. Glandulae involucri cornutae, cornubus apice lobulatis. Perennes.

α. Semina vermiculato-rugosa.

41. **E. myrsinites** L. sp. p. 461; S. et S. pr. I. p. 331, Fl. gr. V. p. 55 t. 471; Ch. et B. exp. p. 136, Fl. pelop. p. 30; Fraas fl. class. p. 88; Clem. sert. p. 87; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 728; Bois. fl. or. IV. p. 1134; Heldr. in Sitzungsb. acad. Wiss. Berlin 1883 p. 4; Gelmi in bull. soc. bot. ital. 1889 p. 452; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 10, in Ver. Brünn 1895 p. 21, 1896 p. 29, 1897 p. 25; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 40, Beitr. fl. Thessal. p. 18, Beitr. fl. Achaia p. 31; Haussk. symb. p. 64. — *E. curtifolia* Ch. et B. exp. p. 135, Fl. pelop. p. 30. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 130 et 1284; Sint. it. thessal. n. 418.

Glabra, glaucescens; rhizomate crasso, multicauli; caulibus adscendentibus decumbentibusve, simplicibus, foliosis; foliis crassiusculis, obovatis vel obovato-oblongis, acutis, mucronatis, margine scabriusculis, floralibus reniformibus; umbellae radiis 7—12, semel vel bis bifidis, brevibus; involucri subglobosi lobis ovatis, ciliatis, glandulis transverse oblongis, cornubus glandulae latitudine aequilongis, apice dilatis, sublobatis; capsula ovato-globosa, laevi, glabra, dorso carinata; semine obsolete tetragono.

In saxosis regionis inferioris, in subalpinam adscendens. Frequens in Pindo epirotico et thessalo, Olympo, Ossa, Pelion, Othrys; mt. Parnassus (Sibth.), Helicon (Fraas), Citheron, Parnes (Heldr.), Hymettus (Sibth.); Corinthia: ad sinum Sozonicum (Chaub.); Achaia: in valle fl. Voreikos pr. Megaspilaeon (Hal.); Argolis: in peninsula Methana (Chaub.); Laconia: pr. Vitilos, Armyros, Marathonisi, in Maina (Chaub.);

Corcyra: mt. Pantocrator (Spreitz.), pr. Palaeokastrizza (Gelmi). — Mart. Jul. ♃.

β. Semina laevia.

42. **E. biglandulosa** Desf. choix pl. p. 88 t. 67; Ch. et B. exp. p. 134, Fl. pelop. p. 30; Raul. cret. p. 853; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 728; Bois. fl. or. IV. p. 1136; Heldr. fl. cephal. p. 64; Hal. in z. b. G. 1899 p. 193. — *E. rigida* M. a B. fl. taur. cauc. I. p. 375; Friedr. Reise p. 279 et 284. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 698; Heldr. herb. norm. n. 1482.

Glabra, glauca; rhizomate crasso, multicauli; caulibus erectis vel adscendentibus, simplicibus, foliosis; foliis crassiusculis, lanceolatis, acutis vel acuminatis, mucronatis, subpungentibus, floralibus reniformibus; umbellae radiis numerosis, semel vel bis bifidis, brevibus; involucri subglobosi lobis ovatis, ciliatis, glandulis transverse oblongis, cornubus glandulae latitudine aequilongis, apice capitatis, lobulatis; capsula ovata, elevato-punctata, glabra, dorso angulata; semine oblongo-tetragono. — Praecedenti robustior, foliis lanceolatis, capsula punctata et seminibus laevibus ab ea distinctissima.

In saxosis regionis inferioris, in subalpinam adscendens. Prope Corinthum (Bois.); Argolis: mt. Artemision supra Argos (Kalontzis); Laconia: mt. Malevo pr. Hagios Joannes (Orph.), et Hagios Petros (Friedr.), pr. Zarnate, in Maina ad radices mt. Taygetos, pr. Kardamyli, Androvista (Chaub.), Kalamata (Zahn); Arcadia: pr. Tripolizza (Friedr.); Creta (Tourn.); Cephalonia: a litore maris ad cacumina mt. Aeni usque (Heldr.). — Febr. Maio. ♃.

2. Sectio. *Anisophyllum* Roep. in Duby bot. gall. p. 412.

43. **E. peplis** L. sp. p. 455; S. et S. pr. I. p. 325; Sieb. avis p. 4, rem. p. 4; Ch. et B. exp. p. 136, Fl. pelop. p. 30; Fraas fl. class. p. 91; Clem. sert. p. 86; Raul. cret. p. 851; Weiss in z. b. G. 1869 p. 753; Bois. fl. or. IV. p. 1086; Heldr. fl. cephal. p. 64, Fl. Aegina p. 389, chlor. Thera p. 21, chlor. Mykon. p. 250; Bald. viagg. Creta p. 91; Haussk. symb. p. 64. — Icon: Rchb. germ. f. 4753. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 81; Sint. et Bornm. it. turc. n. 1461.

Glabra, glaucescens, carnosula, a collo ramosa; caulibus prostratis, dichotome ramosis; foliis breviter petiolatis, a basi unilateraliter obtuse auriculata oblique ovalibus, obtusis vel retusis, praeter basin interdum subdentatam integris; stipulis 2—3 fidis, subulatis; involucris in axillis et dichotomiis solitariis, campanulatis, fauce hirtis, lobis triangularibus, glandulis transverse oblongis, appendice integra vel lobulata; capsula laevi, glabra, dorso rotundata.

In arenosis maritimis. Thessalia: pr. Litochori (Sint.); Euboea: pr. Kurbatzi (Wild.); Attica: pr. Phaleron (Orph.), Sunium (Chaub.); Corinthia: pr. Kalamaki (Clem.); Argolis: pr. Nauplia, Argos, Epidaurus (Chaub.), Astros (Fraas); insula Aegina, Tenos, Keos, Mykonos (Heldr.), Delos, Melos (Chaub.), Rhenea (Tunt.), Thera (Heldr.);

Messenia: pr. Kalamata (Zahn); Creta: pr. Canea (Weiss), Stavromenos (Raul.); Cephalonia: pr. Lasi, Steno, Lixuri (Heldr.); Corcyra (Clem.). — Jun. Nov. ⨀.

44. **E. chamaesyce** L. sp. p. 455, ed. 2 p. 652; S. et S. pr. I. p. 24, Fl. gr. V. p. 48 t. 461; Ch. et B. exp. p. 136, Fl. pelop. p. 30; Fraas fl. class. p. 89; Clem. sert. p. 85; Bois. fl. or. IV. p. 1088; Heldr. fl. cephal. p. 64, chlor. Thera p. 21; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 10, in Ver. Brünn 1896 p. 31, 1897 p. 26; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 69; Haussk. symb. p. 64. —

Glabra, glaucescens, a collo ramosa; caulibus prostratis, ramosis; foliis subsessilibus, a basi inaequaliter rotundata ovali-subrotundis, obtusis vel retusis, obsolete crenulatis; stipulis setaceis, basi denticulo saepe auctis; involucris in axillis et dichotomiis solitariis, turbinatis, fauce ciliatis, lobis triangularibus, glandulis transverse linearibus, subconcavis, appendice obtuse triloba; capsula laevi, glabra vel pilosula, dorso carinata.

β. **canescens** L. sp. ed. 2 p. 652; Sieb. avis p. 4; Urv. enum. p. 53; pro sp.; Bois. in DC. pr. XV. p. 35; Raul. cret. p. 851. — Tota dense pilosa, canescens. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 82. —

In arvis, ad vias regionis inferioris et montanae. Epirus: pr. Janina (Bald.); Thessalia: pr. Trikala, Larissa, Tyrnovo (Haussk.), Koryza, Volo, mt. Pelion, pr. Neraida (Form.); Acarnania: pr. Agrinion (Hal.); Attica: pr. Athenas (Heldr.); Argolis (Urv.): pr. Argos, Nauplia (Chaub.); Laconia: ad fl. Eurotas (Chaub.); Cycladum insula: Tenos, Naxos, Melos (Chaub.), Keos, Amorgos, Thera (Heldr.); Creta (Sieb.); Cephalonia: pr. Piscardo, mt. Phalaris (Heldr.). — Typum e ditione non vidi. — Apr. Sept. ⨀.

Obs. *E. serrata* L. sp. p. 459. — Certe erronee a Pieri corc. fl. p. 59 in Corcyra indicatur.

CV. Ordo. Moraceae Endl. pr. fl. Norfolk. p. 40.

1. Ficus L. gen. n. 1186.

1. **F. carica** L. sp. p. 1059; S. et S. pr. II. p. 268; Dallap. prosp. p. 132; Sieb. in Flora I. p. 273; Urv. enum. p. 125; Ch. et B. exp. p. 280, Fl. pelop. p. 65; Marg. et R. fl. Zante p. 83; Fraas fl. class. p. 242; Heldr. Nutzpfl. p. 20, Fl. cephal. p. 65, in Sitzungsb. acad. Wiss. Berlin 1883 p. 7, Fl. Aegina p. 389, chlor. Thera p. 27, prosth. chlor. Thera p. 4, chlor. Mykon. p. 251; Raul. cret. p. 855; Bois. fl. or. IV. p. 1154; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 13, in Ver. Brünn 1895 p. 24, 1896 p. 36, 1897 p. 28; Hal. Beitr. fl. Thessal. p. 18, in ö. b. Z. 1897 p. 98; Haussk. symb. p. 64. — Icon: Rchb. f. 1329. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. n. 102 et 103.

In fissuris rupium regionis inferioris et montanae passim per totam ditionem; ubique quoque colitur. — Jul. ♄.

Obs. In hortis Cretae colitur: *F. sycomorus* L. sp. p. 1059; Raul. cret. p. 854; — dein in ambulacris vel hortis: *Broussonetia papyrifera* L. sp. p. 986 (*Morus*); Vent. tabl. III. p. 547. — Ubique quoque coluntur *Morus alba* et *nigra* L. sp. p. 986.

CVI. Ordo. Platanaceae Lindl. nat. syst. p. 187.

1. **Platanus** L. gen. n. 1073.

1. **P. orientalis** L. sp. p. 999; S. et S. pr. II. p. 244, Fl. gr. X. p. 36 t. 945; Ch. et B. exp. p. 273, Fl. pelop. p. 64; Link in Linnaea IX. p. 587; Friedr. Reise p. 264 et 272; Fraas fl. class. p. 242; Clem. sert. p. 88; Heldr. Nutzpfl. p. 21, Fl. cephal. p. 66, in Sitzungsb. acad. Wiss Berl. 1883 p. 2, 5 et 7; Raul. cret. p. 857; Weiss in z. b. G. 1869 p. 753; Bois. fl. or. IV. p. 1161; Chloros Waldverh. p. 34; Hal. in z. b. G. 1888 p. 762, Beitr. fl. Epir. p. 40, Beitr. fl. Thessal. p. 18; Spreitz. in z. b. G. 1890 p. 299; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 12, in Ver. Brünn 1895 p. 24, 1896 p. 35, 1897 p. 28; Haussk. symb. p. 65. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 1174; Sint. et Bornm. it. turc. n. 1467; Sint. it. thessal. n. 318.

Arbor elata, interdum ingens, in silvis montanis solitarie vel praesertim ad flumina gregarie occurrens, secus torrentes usque 1300 m. adscendens et hic tunc saepe fruticeta prostrata efformans; — saepe quoque colitur. — Mart. Maio. ♄.

CVII. Ordo. Urticaceae Endl. gen. p. 282.

1. Urtica L. gen. n. 1054. — Herbae oppositifoliae, pilis urentibus (stimulis) armatae; floribus monoicis vel dioicis.

a. Perennis, dioica; petioli lamina breviores.

1. **U. dioica** L. sp. p. 984; S. et S. pr. II. p. 233; Dallap. prosp. p. 121; Ch. et B. exp. p. 269, Fl. pelop. p. 63; Marg. et R. fl. Zante p. 83; Friedr. Reise p. 264; Fraas fl. class. p. 235; Bois. fl. or. IV. p. 1146; Heldr. fl. cephal. p. 65; Hal. in z. b. G. 1888 p. 762, Beitr. fl. Epir. p. 40, Beitr. fl. Thessal. p. 18, Beitr. fl. Achaia p. 31; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 24, 1896 p. 35, 1897 p. 28; Haussk. symb. p. 65. — Icon: Fl. dan. t. 746. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1897 et 1899.

Rhizomate repente; caulibus simplicibus rarius ramosis, setosis; foliis a basi cordata ovatis vel oblongo-lanceolatis, acuminatis, argute inciso-dentatis, utrinque parce pubescentibus stimulisque setosis; stipulis inter petiolos utrinque binis; florum glomerulis in spicas axillares, ramosas, petiolo longiores dispositis.

β. **hispida** DC. fl. fr. V. p. 355 pro sp. — Caulis et folia praesertim subtus ad nervos stimulis dense obsita. —

γ. **pubescens** Led. fl. act. IV. p. 240 pro sp.; Bois. fl. or. IV. p. 1146; Haussk. symb. p. 65. — Molliter pubescenti-canescens, stimulis fere omnino destituta. — Exsicc.: N. v.

In ruderatis, ad sepes, vias, in herbidis regionis inferioris in alpinam adscendens. Frequens in Epiro et Thessalia praesertim montana; indicatur porro in: mt. Kiona (Hal.), mt. Parnasso (Sart.); Achaia: pr. Patras (Friedr.), mt. Olenos (Heldr.); Argolis et Arcadia (Sibth.); Laconia: mt. Taygetos (Zahn), ad fl. Eurotas, pr. Vitilos, Chimova (Chaub.); Zante (Marg.); Cephalonia (Dallap.); Corcyra (Form.); deesse videtur in insulis maris Aegaei et in Creta. — Jul. Sept. ♃.

b. Annuae, monoicae; petioli lamina subaequilongi.

α. Florum glomeruli omnes in spicas graciles dispositi.

2. **U. urens** L. sp. p. 984; S. et S. pr. II. p. 233; Dallap. prosp. p. 121; Ch. et B. exp. p. 269, Fl. pelop. p. 63; Marg. et R. fl. Zante p. 83; Fraas fl. class. p. 234; Ung. Reise p. 121; Raul. cret. p. 855; Bois. fl. or. IV. p. 1196; Heldr. fl. cephal. p. 65; Fl. Aegina p. 389, chlor. Thera p. 21, chlor. Mykon. p. 251. — Icon: Fl. dan. t. 739. — Exsicc.: Baen. herb. europ. n. 9367.

Stimulis setosa, ceterum glabra; caule erecto, simplici vel ramoso; foliis ovatis, acutis, argute inciso-dentatis; stipulis inter petiolos utrinque binis; florum glomerulis in spicas axillares, androgynas, ramosas, petiolo saepius breviores dispositis, rhachide non dilatata.

In ruderatis regionis inferioris, probabiliter in tota ditione. Indicatur: Attica: pr. Athenas, insula Aegina (Heldr.); Peloponnesus (Sibth.): pr. Pylos (Chaub.); Cycladum insula: Cythnos (Tunt.), Mykonos, Thera (Heldr.); Creta: pr. Canea (Raul.); Cephalonia (Dall.): pr. Argostoli (Heldr.); Corcyra (Ung.). — Febr. Jul. ⊙.

3. **U. membranacea** Poir. dict. IV. p. 638; Sieb. avis. p. 5, rem. p. 6; Ch. et B. exp. p. 269, Fl. pelop. p. 63; Marg. et R. fl. Zante p. 83; Friedr. Reise p. 283; Fraas fl. class. p. 235; Raul. cret. p. 855; Bois. fl. or. IV. p. 1147; Heldr. fl. cephal. p. 65; Gelmi in bull. soc. bot. ital. 1889 p. 452; Haussk. symb. p. 65. — Icon: Rchb. germ. f. 1321. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 1175; Heldr. herb. fl. hellen. n. 109, herb. dimorph. n. 48; Baen. herb. europ. n, 9366.

Differt a praecedente stipulis utrinque inter petiolos solitariis, spicis unisexualibus, inferioribus nempe femineis rhachide non dilata, superioribus masculis rhachide membranaceo dilatata. — Flores masculi saepe, feminei rarius desunt, planta ita dioica evadit.

In cultis, ruderatis regionis inferioris. Attica: pr. Athenas (Orph.), in Acropoli, Lycabetto (Heldr.); Messenia: pr. Pylos, Navarin, Methone (Chaub.), Kalamata (Friedr.); Creta (Sieb.): pr. Canea (Raul.); Zante (Marg.); Cephalonia: pr. Argostoli, Aphrato (Heldr.); Corcyra: pr. urbem (Gelmi); et certe alibi. — Febr. Jul. ⊙.

β. Florum glomeruli feminei in capitula globosa congesti.

4. **U. pilulifera** L. sp. p. 983; S. et S. pr. II. p. 233; Dallap. prosp. p. 121; Ch. et B. exp. p. 269, Fl. pelop. p. 63; Fraas fl. class. p. 234; Clem. sert. p. 87; Weiss in z. b. G. 1869 p. 753; Raul. cret. p. 855; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 729; Bois. fl. or. IV. p. 1147; Heldr. fl. cephal. p. 65, Fl. Aegina p. 389, chlor. Thera p. 21; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 40; Form. in Ver. Brünn. 1896 p. 35; Haussk. symb. p. 65. — Icon; Rchb. germ. f. 1322. — Exsicc.: Rev. pl. cret. n. 159.

Stimulis setosa, ceterum glabra vel pilosa; caule erecto, simplici vel ramoso; foliis ovatis, acutis, profunde arguteque serratis; stipulis inter petiolos utrinque binis; inflorescentiis masculis et femineis in iisdem axillis, vel inferioribus omnibus masculis, harum glomerulis in spicas ramosas dispositis, feminearum in capitula globosa, in pedunculo solitaria rarius bina congestis.

In ruderatis, ad vias regionis inferioris. Epirus: pr. Arta (Hal.); Thessalia: pr. Volo (Form.); Attica: pr. Athenas, insula Aegina (Heldr.); Messenia: pr. Navarin, Pylos, Messene (Chaub.); Cycladum insula: Syra (Weiss), Thera (Heldr.); Creta: pr. Canea, Malaxa, Almyros (Raul.); Cephalonia (Dall.): pr. Argostoli, Skala, Pylaros, Kontogianata (Heldr.); Ithaca: pr. Vathy (Spreitz.). — Mart. Jul. ⊙.

2. **Parietaria** L. gen. n. 1152. — Herbae alternifoliae, pilis urentibus nullis; floribus polygamis.

a. Perennes; folia triplinervia.

α. Cymae pluriflorae; bracteae fructiferae immutatae.

1. **P. officinalis** L. sp. p. 1052; an S. et S. pr. I. p. 105; Dall. prosp. p. 131; Ch. et B. exp. p. 57, Fl. pelop. p. 11; Marg. et R. fl. Zante p. 83; quae potius ad sequentem spectare videntur. — *P. erecta* M. et R. Deutschl. fl. I. p. 825; Haussk. symb. p. 65. — Icon: Fl. dan. t. 521.

Pubescens; caulibus herbaceis, erectis, simplicibus vel ramosis; foliis punctato-scabriusculis, longe petiolatis, oblongo-lanceolatis, acuminatis, basi longe attenuatis, integris; cymis axillaribus, geminatis, glomeruliformibus, multifloris; bracteis liberis, flore subbrevioribus; flore centrali femineo, lateralibus hermaphroditis; perigonio demum vix elongato, stamina aequante.

In rupestribus regionis inferioris et montanae. Indicatur in Attica: mt. Pentelicon (Haussk.); Peloponnesus: mt. Palamidi pr. Nauplia (Haussk.), pr. Sparta, Navarin, Pylos, mt. Diaforti (Chaub.); Archipelagus (Sibth.); Zante (Marg.); Cephalonia (Dallap.). — Maio, Sept. ♃. N. v.

2. **P. judaica** L. sp. ed. 2 p. 1492; S. et S. pr. I. p. 106; Ch. et B. exp. p. 57, Fl. pelop. p. 11; Marg. et R. fl. Zante p. 83; Friedr. Reise p. 265; Ung. Reise p. 121; Bois. fl. or. IV. p. 1149; Heldr. fl. cephal. p. 65, Fl. Aegina p. 389, chlor. Thera p. 21; Form in D. bot. Mon. 1890 p. 13, in Ver. Brünn 1895 p. 24, 1896 p. 35, 1897 p. 28; Hal. in ö. b. Z. 1899 p. 25. — *P. ramiflora* Moench. meth.

p. 327. — *P. punctata* Willd. sp. IV. p. 953. — *P. diffusa* M. u. K. Deutschl. fl. I. p. 827; Fraas fl. class. p. 235; Clem. sert. p. 87; Weiss in z. b. G. 1869 p. 753; Raul. cret. p. 855; Spreitz. in z. b. G. 1887 p. 668; Hausk. symb. p. 65. — Icon: Rchb. germ. f. 1318.

Pubescens; caulibus diffusis vel adscendentibus, simplicibus vel ramosis, basi saepius suffrutescentibus; foliis punctato-scabriusculis, petiolatis, ovatis, acutis vel acuminatis, basi cuneatis, integris; cymis axillaribus, geminatis, glomeruliformibus, multifloris; bracteis basi connatis, flore subbrevioribus; flore centrali femineo, lateralibus hermaphroditis; perigonio demum elongato, stamina excedente. — Praecedenti minor, magis pubescens.

α. **typica.** — Folia ovata, longiuscule petiolata, basi breviter cuneata. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 880, herb. fl. hellen. n. 94, in Baen. herb. europ. n. 3604; Sint. et Bornm. it. turc. n. 1465; Sint. it. thessal. n. 129.

β. **brevipetiolata** Bois. fl. or. IV. p. 1149; Haussk. symb. p. 65. — Folia ovata, breviter petiolata, basi breviter cuneata. — Huc spectat sec. Bois. l. c. specimen *P. judaica* herb. Linnei. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 882.

γ. **lancifolia** Heldr. herb. norm. n. 881; Haussk. symb. p. 65. — Folia oblonga vel oblongo-lanceolata, basi longe attenuata, longiuscule petiolata.

δ. **satureifolia** Heldr. pl. fl. hellen. a. 1898 pro sp. — Folia oblonga vel oblongo-lanceolata, basi breviter attenuata, longe petiolata, petiolis interdum lamina longioribus; florum glomeruli pauciflori. — Debilis, var. γ. omnibus partibus minor. —

Ad muros, in rupium fissuris regionis inferioris et montanae α. β. et γ. per totam Graeciam, δ. in insula Keos Cycladum (Heldr.). — Floret fere per totum annum ♃.

β. Cymae triflorae; bracteae fructiferae valde auctae.

3. **P. cretica** L. sp. p. 1052; S. et S. pr. I. p. 106, Fl. gr. II. p. 44 t. 154; Sieb. avis. p. 5, rem. p. 6; Urv. enum. p. 123; Ch. et B. exp. p. 57, Fl. pelop. p. 11; Fraas fl. class. p. 235; Weiss in z. b. G. 1869 p. 753; Raul. cret. p. 856; Bois. fl. or. IV. p. 1150; Heldr. fl. cephal. p. 65, Fl. Aegina p. 390, chlor. Thera p. 21, chlor. Mykon. p. 251; Boissieu in bull. soc. bot. Fr. 1896 p. 288; Haussk. symb. p. 65. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 883, herb. dimorph. n. 47; Rev. pl. cret. n. 160.

Pubescens; caulibus diffusis vel adscendentibus, simplicibus vel ramosis, basi lignescentibus; foliis parvis, punctato-scabriusculis, longiuscule petiolatis, e basi rotundata vel cuneata ovatis vel ellipticis, obtusiusculis, integris; cymis axillaribus, trifloris, flore intermedio femineo, unibracteato, lateralibus hermaphroditis, bibracteatis, bracteis in involucrum quinque-partitum demumque induratum, valde auctum coalitis. — Folia 5—10 mm. longa, 3—8 mm. lata.

Ad muros, in saxosis maritimis, rupinis regionis inferioris. Attica: pr. Athenas, in Acropoli, ad templum Jovis, in colle Lycabetto, Turcovuni, mt. Hymettus, pr. Piraeum, in insulis Pharmacusarum, insula Salamis, Aegina, Pontikonisi (Heldr.); Boeotia: pr. Larmes (Boissieu); Argolis: mt. Palamidi pr. Nauplia (Haussk.), pr. Vromolimni, insula Hydra (Heldr.); Laconia: pr. Malta (Heldr.); Messenia: pr. Chimova, Methone (Chaub.); Cycladum insula: Syra (Weiss), Delos, Mykonos (Heldr.), Kimolos (Sibth.), Melos, Thera (Urv.); Creta: pr. Kissamos (Reverch.), Canea (Raul.); Cephalonia: pr. Francata (Heldr.). — Febr. Jul. ♃.

b. Annuae; folia trinervia.

4. **P. lusitanica** L. sp. p. 1052; Friedr. Reise p. 268; Weiss in z. b. G. 1869 p. 753; Bois. fl. or. IV. p. 1150; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 452; Haussk. symb. p. 65. — Icon: Wedd. monogr. t. 17. —

Puberula; caulibus filiformibus, prostratis, simplicibus vel ramosis; foliis punctato-scabriusculis, longiuscule petiolatis, ovatis vel ellipticis, obtusiusculis, integris; cymis axillaribus, glomeruliformibus, 3—7 floris; bracteis basi connatis, flore subbrevioribus, demum immutatis, perigonia fructifera aequantibus; floribus hermaphroditis paucis, sterilibus, ceteris femineis; perigonio demum vix aucto. — Differt a praecedente radice annua, foliis saepe fere glabratis, cymis 3—7 floris et bracteis fructiferis immutatis.

α. **typica.** — Bracteis aequilongis, ovato-lanceolatis, perigonio fructifero adpressis. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 303; Heldr. herb. norm. n. 884; Baen. herb. europ. n. 9299.

β. **filiformis** Ten. syll. p. 77 pro sp.; Wedd. monogr. p. 518; Heldr. fl. cephal. p. 65. — *P. parviflora* Friedr. Reise p. 266; Blume bot. mus. lugd. II. p. 249. — Bracteis lanceolatis, inaequalibus, duabus latioribus longioribusque, demum squarroso-patulis. — In statu florifero a typo non diagnoscenda. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1887, 1898 et 1901.

In umbrosis ad rupes, muros regionis inferioris. Attica: pr. Athenas, mt. Hymettus, Lycabettus, Corydalus (Heldr.), Marussi (Friedr.); Peloponnesus (Bois.); Cycladum insula: Cythnos, Delos (Heldr.), Syra (Weiss); Corcyra: pr. Kastrades (Baen.), Gasturi (Gelmi); — *β.* Attica: pr. Athenas (Friedr.); insula Poros, Keos, Kalopodi pr. Cythnos (Heldr.); Cephalonia: pr. Pessada (Heldr.). — Mart. Jul. ⊙.

CVIII. Ordo. Theligonaceae Dum. anal. fam. p. 17.

1. Theligonum L. gen. n. 864.

1. **T. cynocrambe** L. sp. p. 993; S. et S. pr. II. p. 237, Fl. gr. X. p. 32 t. 941; Sieb. avis p. 5, rem. p. 6; Ch. et B. exp. p. 271,

Fl. pelop. p. 63; Marg. et R. fl. Zante p. 80, Friedr. Reise p. 266; Fraas fl. class. p. 234; Weiss in z. b. G. 1869 p. 753; Raul. cret. p. 856; Haussk. symb. p. 65; Heldr. fl. Aegina p. 390, chlor. Thera p. 21. — *Cynocrambe prostrata* Gärtn. fr. I. p. 362, t. 75; Bois. fl. or. IV. p. 897; Heldr. fl. cephal. p. 61. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 806; Sint. it. thessal. n. 133.

Glabra; radice annua; caulibus prostratis vel adscendentibus, simplicibus vel a basi ramosis; foliis longe petiolatis, ovatis vel ellipticis, integris, margine scabris, inferioribus oppositis, ceteris alternis; stipulis membranaceis, amplexicaulibus; floribus minutis, viridibus, sessilibus, masculis geminis, versus summos ramos foliis oppositis, nudis, femineis axillaribus, subternis, bracteolatis; achenio subgloboso, ruguloso-striato.

In cultis, olivetis, fissuris rupium. Thessalia: ad Lechonia pr. Volo (Sint.); Attica: pr. Athenas (Sprun.), in oliveto, mt. Pentelicon, insula Aegina (Heldr.); Corinthus (Haussk.); Argolis (Fraas); Messenia: pr. Methone, Messene (Chaub.); Cycladum insula Kalopodi et Seriphopula pr. Cythnos (Tunt.), Syra, Tenos (Weiss), Thera (Heldr.); Creta (Sibth.): pr. Canea, Akroteri, Askyphos (Raul.); Zante: pr. Litakia (Marg.); Cephalonia: pr. Drapano, Hagios Varvaros, Francata (Heldr.). — Dez. Maio. ⊙.

CIX. Ordo. Cannabaceae Endl. gen. p. 286.

1. **Humulus** L. gen. n. 1116.

1. **H. lupulus** L. sp. p. 1028; Fraas. fl. class. p. 235; Heldr. Nutzpfl. p. 21; Bois. fl. or. IV. p. 1152; Haussk. symb. p. 65. — Icon.: Fl. dan. t. 1239. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 1139.

Caulibus elongatis, volubilibus, foliisque scabris; foliis petiolatis, 3—5 lobatis, serratis; racemis pedunculatis, masculis paniculatis, femineis amentaceo-capitatis.

Ad sepes, dumeta regionis inferioris et montanae. Thessalia: in oropedio Neuropolis, pr. Palaeokastro, Karditza (Haussk.); Eurytania: pr. Karpenisi (Heldr.), mt. Tymphrestus (Fraas); pr. Lebadia Boeotiae, in Euboea, Arcadia, mt. Malevo Laconiae (Heldr.). — Jun. Aug. ♃.

Obs. *Cannabis sativa* L. sp. p. 1027; Fraas fl. class. p. 236; Heldr. Nutzpfl. p. 21; Bois. fl. or. IV. p. 1153; Form. in Ver. Brünn 1897 p. 28. — Colitur hic inde.

CX. Ordo. Ulmaceae Mirb. elem. II. p. 905.

1. **Ulmus** L. gen. n. 316. — Flores hermaphroditi; fructus samaroideus, utriculo circumcirca ala membranacea cincto.

a. Flores in capitulum subglobosum glomerati, brevissime pedicellati; samara glabra.

1. **U. campestris** L. sp. p. 225; S. et S. pr. I. p. 171; Dallap. prosp. p. 36; Ch. et B. exp. p. 79, Fl. pelop. p. 17; Marg. et R. fl. Zante p. 83; Friedr. Reise p. 274; Fraas fl. class. p. 243; Raul. cret. p. 855; Bois. fl. or. IV. p. 1157; Heldr. fl. cephal. p. 65, in Sitzungsb. acad. Wiss. Berl. 1883 p. 7; Chloros Waldverh. p. 38; Hal. in z. b. G. 1888 p. 762, Beitr. fl. Epir. p. 40, Beitr. fl. Thessal. p. 18 — *U. glabra* Mill. dict. n. 4; Haussk. symb. p. 18. — *U. nemoralis* Fraas fl. class. p. 244; Heldr. Nutzpfl. p. 19; non Ait. — Icon: Rchb. fl. germ. f. 1331. — Exsicc.: Sint. et Bornm. it. turc. n. 1466.

Arbor vel arbuscula; ramis junioribus puberulis; foliis ovatis vel ellipticis, acuminatis, basi obliquis, duplicato-serratis, supra scabris vel laeviusculis, glabris, subtus praesertim ad nervos pubescentibus; floribus purpurascentibus; samara obovata, basi attenuata, apice emarginata, semine sinu emarginaturae continuo.

β. **tortuosa** Host fl. austr. I. p. 330; Haussk. symb. p. 18; pro sp. — Trunco ramisque flexuosis; foliis diminutis, ovato-lanceolatis, ad basin angustatis; samaris parvis.

In campis, ad rivos, in silvis regionis inferioris et praesertim montanae. Passim in Pindo epirotico et thessalo, nec non in planitie thessala, pr. Laspochori in mt. Ossa (Heldr.), Litochori in mt. Olympus (Sint.); Aetolia: mt. Kapsa, Epanocrepi, Vardusia, Tymphrestus (Fraas), Korax (Heldr.); mt. Kiona (Hal.); pr. Lebadia Boeotiae, pr. Athenas (Fraas): Elis: pr. Bartholomeo (Heldr.); Arcadia (Chaub.); insula Poros (Friedr.); Creta (Sibth.); Zante (Marg.); Cephalonia (Dall.): pr. Argostoli, Koroni, Same (Heldr.), ad monasterium Hagios Gerasimos (Reiser); — *β.* pr. Aivali, Orman-Magula, Karditza Thessaliae (Haussk.). — Mart. ♄.

2. **U. montana** Wither. arrang. II. p. 275; Sm. engl. bot. t. 1887; Bois. fl. or. IV. p. 1158; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 35, 1897 p. 28. —

Arbor; ramis junioribus tomentellis; foliis ovatis vel late ellipticis, cuspidatis, basi obliquis, duplicato-serratis, supra scabris, subtus pubescentibus; floribus purpurascentibus; samara ovato-orbiculata, apice emarginata, semine sinu emarginaturae remoto.

In silvis montanis. Thessalia: pr. Kalabaka, mt. Othrys (Form.); Peloponnesus (Bois.). — Mart. ♄. N. v.

β. Flores umbellati, longe pedicellati; samara ciliata.

3. **U. pedunculata** Foug. in mem. ac. Paris 1784 p. 211 t. 2. — *U. effusa* Willd. fl. berol. pr. p. 94; Chloros Waldverh. p. 38. — *U. ciliata* Ehrh. Beitr. Naturk. VI. p. 88.

Arbor; ramis junioribus puberulis vel glabratis; foliis ovatis, acuminatis, basi obliquis, duplicato-serratis, laevibus, subtus pubescentibus, floribus purpurascentibus; samara ovata, apice emarginata, semine sinu emarginaturae subremota.

In silvis montanis. Euboea: mt. Pyxaria (Chlor.); Laconia (Chlor.). — Mart. ♄. N. v.

2. Abelicea Sm. in trans. Linn. soc. 1808 p. 126. — Flores monoico-polygami; utriculus exalatus, rugoso-nervosus.

1. **A. cretica** Sm. l. c. — *Ulmus abelicea* S. et S. pr. I. p. 172; Sieb. avis rem. p. 3, in Flora I. p. 271. — *Planera abelicea* R. et Sch. syst. VI. p. 304; Raul. cret. p. 855; Bald. viagg. Creta p. 92. — *Zelkova cretica* Spach. in sint. Buff. XI. p. 121. — *Z. abelicea* Bois. fl. or. IV. p. 1159. — Exsicc.: Rev. pl. cret. n. 264; Bald. it. cret. n. 143.

Arbuscula; ramis junioribus pubescentibus; foliis subsessilibus, ovatis vel ovato-oblongis, obtusiusculis, crenatis, supra parce, subtus dense pubescentibus; floribus albis, suaveolentibus, masculis in parti inferiori aphylla ramulorum dense glomeratis, hermaphroditis ad axillas foliorum solitariis; nucula exsucca, pubescente.

In saxosis montanis Cretae (Sibth.): in oropedio Omalos (Heldr.), in fauce Perivoglia (Sieb.) et mt. Hagion Pneuma (Bald.) in mt. Sphacioticis. — Mart. Maio. ♄.

3. Celtis L. gen. n. 1143. — Flores hermaphroditi vel abortu polygami; fructus drupaceus, putamine osseo.

1. **C. australis** L. sp. p. 1043; S. et S. pr. I. p. 172; Ch. et B. exp. p. 79, Fl. pelop. p. 17; Marg. et R. fl. Zante p. 83; Fraas fl. class. p. 244; Heldr. Nutzpfl. p. 19, in Sitzungsb. acad. Wiss. Berl. 1883 p. 7; Raul. cret. p. 854; Bois. fl. or. IV. p. 1156; Chloros Waldverh. p. 30; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 12, in Ver. Brünn 1896 p. 35, 1897 p. 28; Hal. Beitr. fl. Aetol. p. 10; Hausk. symb. p. 20. — Icon: Rchb. germ. f. 1338. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 137.

Arbor; foliis a basi obliqua ellipticis vel ovato-lanceolatis, longe acuminatis, anguste serratis, supra scabriusculis, demum glabris, subtus dense pubescentibus; floribus axillaribus, solitariis, pedunculo petiolo pluries longiore suffultis; drupa subglobosa, nigra, nucleo reticulato-rugoso.

In regione inferiori et praesertim montana. Thessalia: pr. Meteora (Haussk.), Kalabaka, Karditza, Palaeokastro, Vanaluka, Ligaria, Makrychory, Baba, Karacair, Velestinos, Trikala, Volo (Form.), Laspochori ad mt. Ossa (Heldr.), Stylida Phthiotidis (Fraas); Euboea: pr. Achmet Aga (Orph.); Attica: ad Cephissia, mt. Pentelicon (Heldr.); Doris: pr. Amphissa (Fraas), mt. Parnassus (Heldr.); Acarnania: pr. Sorovigli (Hal.); Peloponnesus: ad fl. Alpheus (Sart.), pr. Phigalea, Messene (Chaub.); Creta (Sibth.): pr. Azohires (Raul.); Zante (Sibth.). — Mart. Apr. ♄.

2. **C. Tournefortii** Lam. dict. IV. p. 138; Heldr. Nutzpfl. p. 19; Bois. fl. or. IV. p. 1157; Chloros Waldverh. p. 30. — Icon: Jaub. et Sp. ill. or. t. 400. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 204, in Baen. herb. europ. p. 5519.

Arbor; foliis a basi obliqua ovatis vel breviter acuminatis, argute serratis, supra scabriusculis, glabris, subtus ad nervos pubescentibus; floribus axillaribus, solitariis, pedunculo petiolo subduplo longiore suffultis; drupa subglobosa, flava, nucleo quadricarinato, ceterum laeviusculo. — Foliorum forma, pedunculo brevi et drupa flava a praecedente distincta.

In regione inferiore mt. Kyllene pr. Zugra (Orph.) et Trikala (Heldr.); ad Hagios Apostoli in insula Keos Cycladum (Heldr.). — Mart. Apr. ♄.

CXI. Ordo. Juglandaceae DC. thor. elem. p. 215.

1. Juglans L. gen. n. 1071.

1. **J. regia** L. sp. p. 997; Dallap. prosp. p. 123; Ch. et B. exp. p. 273, Fl. pelop. p. 63; Fraas fl. class. p. 85; Heldr. Nutzpfl. p. 59, in bot. Ver. Brandenb. 1879 p. 147, Fl. cephal. p. 66; Raul. cret. p. 856; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 12, in Ver. Brünn 1896 p. 33, 1897 p. 26; Philipps. in naturw. Wochenschr. 1894 p. 422; Haussk. symb. p. 20. — Icon: Schk. handb. III t. 302. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 416.

Colitur per totam Graeciam, quasi sponte in silvaticis mt. Tsumerka pr. Theodoriana in Epiro (Hal.), in Pindo thessalo toto, in mt. Oeta, Kukkos, Chelidoni, Tymphrestus, Korax (Heldr.). — Apr. Maio ♄.

CXII. Ordo. Cupuliferae Rich. anal. fruit. p. 32.

1. Fagus L. gen. n. 1072.

1. **F. silvatica** L. sp. 998; S. et S. pr. II. p. 242; Fraas fl. class. p. 246; Heldr. Nutzpfl. p. 18, in bot. Ver. Brandenb. 1897 p. 150, in Sitzungsb. acad. Wiss. Berl. 1883 p. 5; Bois. fl. or. IV. p. 1175; Chloros Waldverh. p. 28; Hal. in ö. b. Z. 1890 p. 41, Beitr. fl. Thessal. p. 18; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 11, in Ver. Brünn 1896 p. 32, 1897 p. 26; Philipps. in naturw. Wochenschr. 1894 p. 422; Haussk. symb. p. 20. — Icon: Fl. dan. t. 1283. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. n. 78; Sint. it. or. a. 1899 n. 1921, it. thessal. n. 958.

In regione montana et subalpina silvas amplas constituens. Thessalia: in Pindo aspropotamitico, tymphaeo et dolopico, in mt. Chassia, Olympus, Ossa et Pelion, dein in Acarnania pr. Karoplesi (Chlor.) et in mt. Kravara eparchiae Naupactos praesertim pr. Palukova et in mt. Oxyes Aetoliae (Heldr.); indicatur quoque in mt. Kyllene et Taygetos Peloponnesi (Pouqueville voy. ed. 2 p. 346), sed certissime erronee. — Apr. Maio. ♄.

2. Castanea Tourn. inst. t. 352.

1. **C. sativa** Mill. dict. n. 1 (1768); Hal. Beitr. fl. Thessal. p. 18; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 62; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 32, 1897 p. 26; Haussk. symb. p. 20. — *Fagus castanea* L. sp. p. 997; S. et S. pr. II. p. 243. — *C. vulgaris* Lam. enc. I. p. 708 (1783); Heldr. Nutzpfl. p. 18, in Sitzungsb. acad. Wiss. Berl. 1883 p. 5; Raul. cret. p. 857; Bois. fl. or. IV. p. 1175. — *C. vesca* Gaernt. fruct. I. p. 181 t. 37 (1788); Fraas fl. class. p. 247; Chloros Waldverh. p. 29. — Exsicc.: Sint. it. or. a. 1889 n. 1914, it. thessal. n. 957; Bald. it. alb. epir. IV. n. 95.

In regione montana et subalpina solitarie vel gregarie, hinc inde silvas extensas efformans. Epirus: ad Carkovista distr. Janina (Bald.); Thessalia: in Pindo tymphaeo et dolopico, praesertim pr. Kastania (Hal.), in mt. Agrapha (Form.), mt. Olympus pr. Hagios Dionysios (Sint.), mt. Pelion (Heldr.); Eurytania (Chloros); Aetolia: mt. Korax (Heldr.); Doris: pr. Avoros (Chloros), Delphi (Heldr.); Phthiotis: pr. Laspi (Chloros); Euboea: pr. Steni (Heldr.); Peloponnesus: mt. Kyllene, Taygetos pr. Kastania, in Cynuria (Chloros), mt. Malevo pr. Kastanitza (Fraas); Cycladum insula Keos, Naxos (Heldr.); Creta: pr. Enneachoria, Selino, Phloria (Raul.). — Jun. Jul. ♄.

3. Quercus L. gen. n. 1070.

Dispositio specierum.

1. Sectio. *Robur* Endl. gen. suppl. IV. 2, p. 24. — Folia membranacea, autumno decidua; maturatio fructus annua; cupulae squamae parvae, adpressae.

a. Pedunculi fructiferi petiolo multoties longiores.

1. Q. robur L. **2. Q. pedunculiflora** C. Koch.

b. Pedunculi fructiferi subnulli vel petiolum vix aequantes.

α. Folia adulta glabra vel glabrescentia.

3. Q. sessiliflora Sm.

β. Folia adulta subtus dense pubescentia.

4. Q. lanuginosa Thuill. **5. Q. conferta** Kit.

2. Sectio. *Cerris* Spach hist. veg. XI, p. 171. — Folia membranacea vel coriacea, sero autumno vel tandem vere decidua; maturatio fructus biennis; cupulae squamae elongatae, saepe patenti-recurvae.

a. Cortex non suberosus.

6. Q. cerris L. **7. Q. macedonica** DC. **8. Q. aegilops** L.

b. Cortex suberosus.

9. Q. hispanica Lam.

3. Sectio. *Suber* Spach. hist. veg. XI, p. 171. — Folia coriacea, sempervirentia; maturatio fructus annua vel biennis; cupulae squamae parvae, saepius adpressae.

10. Q. smilax L. **11. Q. coccifera** L

1. Sectio. *Robur* Endl. gen. suppl. IV. 2 p. 24. —

a. Pedunculi fructiferi petiolo multo longiores.

1. **Q. robur** L. sp. p. 996; Dallap. prosp. 123. — *Q. pedunculata* Ehrh. arb. n. 77. Beitr. V p. 161; Ch. et B. exp. p. 273, Fl. pelop. p 63; Heldr. Nutzpfl. p. 15, in Sitzungsb. acad. Wiss. Berl. 1883 p. 7; Bois. fl. or. IV. p. 1163; Chlor. Waldverh. p. 27; Bald. riv. coll. bot. alb. 1892 p. 71, 1895 p. 69; Haussk. symb. p. 20. — Icon: Rchb. germ. f. 1313.

Arbor; ramis novellis glabris; foliis breviter petiolatis subsessilibusve, petiolisque glabris, oblongo-obovatis vel oblongis, basi cuneatis vel emarginatis, sinuato-lobatis, lobis obtusis, integris; fructibus in apice vel secus latera pedunculi sessilibus; cupulae squamis ovato-triangularibus, adpressis, glabris.

In silvaticis regionis montanae et subalpinae. Indicatur: Epirus: pr. Philippiada, Camarina (Bald.); Thessalia: ad monasterium Korona, pr. Karditza (Haussk.); Aetolia: ad lacum Trichonis, pr. Aetolikon, in silva Manina eparchiae Vonitza (Chlor.); Boeotia: pr. Lebadea (Heldr.); Peloponnesus: Elis (Heldr.), pr. Phigalea, Messene (Chaub.); Cephalonia (Dall.); sed loca plurima (an omnia?) ad sequentem speciem spectare videntur. — Maio. ♄. N. v.

2. **Q. peduncuiflora** C. Koch. in Linnaea 1849 p. 324; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 12, in Ver. Brünn 1896 p. 33. — *Q. haas v. atrichoclados* Borb. et Bornm. in bot. Centralbl. 1889 p. 130; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 11, in Ver. Brünn 1896 p. 33. — *Q. haas* v. *pinnatipartita* Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 11. — *Q. haas v. theriotricha* Borb. ap. Form. in Ver. Brünn 1896 p. 33 (f. ramis pedunculisque canescenti-puberulis). — Huc probabiliter: *Q. brutia* Haussk. symb. p. 20, vix Ten., quae probabiliter hybrida inter *Q. pedunculatam* et *Q. confertam*. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. n. 93; Baen. herb. europ. n. 9319; Sint. it. thessal. n. 1244.

Arbor; ramis novellis glabris vel puberulis; foliis breviter petiolatis, oblongo-obovatis vel oblongis, basi truncatis vel emarginatis, sinuato-lobatis pinnatifidisve, supra glabris, subtus praesertim ad nervos petiolisque pubescentibus, lobis obtusis, integris; fructibus in apice vel secus latera pedunculi sessilibus; cupulae squamis ovato-triangularibus adpressis, pube minima obductis. — A praecedente indumento discedit. Affinis *Q. haas* Kty. Eich. t. 2, ramis novellis tomento brevissimo fulvo vestitis, foliis et fructibus majoribus parum diversae.

In silvis montanis et subalpinis. Thessalia: pr. Malakasi, mt. Baba pr. Klinovo (Heldr.), Kalabaka (Sint.), pr. Kastania, Trikala, Larissa, Velestinos (Form.), Orman Magula (Haussk.), pr. Drepania et Ligaria in Olympo (Form.), mt. Ossa pr. Retziani (Heldr.); Corcyra: pr. Kastrades (Baen.). — Maio. ♄.

Obs. *Q. tridactyla* Borb. in termész. Közl. 1886 p. 353; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 32, 1897 p. 26. = *Q. pallida* Heuff. in ö.

b. Z. 1858 p. 28, non Blume. — Teste Simk. querc. hung. p. 27 hybrida inter *Q. pedunculatam* et *Q. lanuginosam*, indicatur in valle Penei pr. Kastania et pr. Konisko Thessaliae (Form.). —

b. Pedunculi fructiferi subnulli vel petiolum vix aequantes.

α. Folia adulta glabra vel glabrescentia.

3. **Q. sessiliflora** Sm. fl. brit. III. p. 1026; Fraas fl. class. p. 253; Bois. fl. or. IV. p. 1164; Heldr. fl. cephal. p. 66; Chlor. Waldverh. p. 27. — *Q. robur* Ch. et B. exp. p. 273, Fl. pelop. p. 63, non L. — Icon: Rchb. germ. f. 1309.

Arbor; ramis novellis glabris; foliis longiuscule petiolatis, oblongo-obovatis, basi cuneatis vel emarginatis, sinuato-lobatis pinnatifidisve, adultis utrinque glabris, lobis obtusis, integris; fructibus sessilibus vel brevissime pedunculatis; cupulae squamis ovato-triangularibus, adpressis, glabris.

In silvis montanis (Bois.). Peloponnesus: mt. Kupe, Kotylus, pr. Phigalea, Bassae (Chaub.); Cephalonia: pr. Mavrata, Skala, Koroni, Heracleon, Asprogeraka, Erisso (Heldr.); sed probabiliter loca plurima (an omnia?) ad sequentem spectant. — Maio. ♄. N. v.

β. Folia adulta subtus dense pubescentia.

4. **Q. lanuginosa** Lam. enc. I. p. 709 pro var. *Q. roburis*; Thuill. fl. par. I. p. 502; Hal. in ö. b. Z. 1896 p. 17; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 23 *v. subconferta* Borb. in erdész. lap. 1887 p. 756 (f. fructibus evidenter pedunculatis), 1897 p. 26 *v. budensis*; Haussk. symb. p. 20; Heldr. in ö. b. Z. 1898 p. 185. — *Q. pubescens* Willd. sp. IV. p. 450; S. et S. pr. II. p. 242; Ch. et B. exp. p. 273, Fl. pelop. p. 63; Friedr. Reise p. 283; Fraas fl. class. p. 253; Ung. Reise p. 121; Heldr. Nutzpfl. p. 16; Chlor. Waldverh. p. 27; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 40, Beitr. fl. Thessal. p. 18. — *Q. crispata* Stev. verz. taur. Halbins. in bull. soc. nat. Mosc. I. n. 4 p. 386; Form in D. bot. Mon. 1890 p. 11; teste Simk. querc. hung. p. 28 forma fruticosa a pecoribus depasta. — *Q. sessiliflora v. lanuginosa* DC. pr. XVI. 2 p. 10; Raul. cret. p. 856; Bald. viagg. Creta p. 92. — *Q. sessiliflora v. pubescens* Bois. fl. or. IV. p. 1165; Bald. in nuovo giorn. bot. ital. 1894 p. 101, riv. coll. bot. alb. 1895 p. 69. — *Q. budensis* Borb. in Természet 1878 p. 322; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 11 (f. foliis adultis glabrescentibus, fructibus longius pedunculatis).

Arbor vel arbuscula; ramis novellis velutinis; foliis longiuscule petiolatis, oblongo-obovatis, basi cuneatis vel emarginatis, sinuato-lobatis pinnatifidisve, supra glabrescentibus, subtus pubescentibus, lobis obtusis rarius acutis, integris vel sinuatis; fructibus sessilibus vel brevissime pedunculatis; cupulae squamis ovato-triangularibus, adpressis, tomentellis. — Species praesertim quoad foliorum formam variabilis.

α. **typica.** — Foliorum lobi angustati, obtusi vel obtusiusculi, saepe sinuati, sinubus plus minus profundis. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 413 et 1174; Heldr. herb. norm. n. 375; Sint. it. or. a. 1889 n. 1889 et

1890, it. thessal. n. 367; Sint. et Bornm. it. turc. n. 1471; Bald. it. alb. epir. III. n. 90, it cret. alt. n. 194; Baen. herb. europ. n. 9326; Dörfl. fl. gr. n. 392.

β. **congesta** Presl del. prag. p. 32; Heldr. Nutzpfl. p. 16; pro sp.; Wenzig in Jahrb. bot. Gart. Berl. 1886 p. 190. — Foliorum lobi acuti, sinubus profundis. — Exsicc.: Heldr. fl. gr. a. 1855.

γ. **Virgiliana** Ten. fl. nap. V. p. 262; Haussk. symb. p. 20; pro sp. — Foliorum lobi lati, breves, obtusi, integri vel vix sinuati. — Exsicc.: N. v.

δ. **brachyphylla** Kty. Eich. t. 9 pro sp.; Chlor. Waldverh. p. 27; pro sp. — *Q. robur v. brachyphylla* DC. pr. XVI. 2 p. 11. — *Q. sessiliflora v. brachyphylla* Raul. cret. p. 856; Bois. fl. or. IV. p. 1165; Bald. viagg. Creta p. 92. — Folia pauciloba, lobis rotundatis obtusissimis, sinubus levissimis. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 811 et 1176.

ε. **polycarpa** Schur in Verh. siebenb. Ver. 1851 p. 174; Wenzig in Jahrb. bot. Gart. Berl. 1886 p. 188; pro sp. — Foliorum lobi parvi, rotundati; fructus sessiles, numerosi; dense aggregati, parvi. — Exsicc.: Heldr. herb. fl. hell. n. 2529.

ζ. **pinnatifida** Gm. fl. bad. IV. p. 673; Chlor. Waldverh. p. 27; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 12; pro sp.; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 32. — *Q. sessiliflora v. pinnatifida* Bois. fl. or. IV. p. 1164. — *Q. Dalechampii* Ten. syll. pl. neap. p. 469; Heldr. Nutzpfl. p. 16. —? *Q. esculus* L. sp. p. 996; S. et S. pr. II. p. 241; Fraas fl. class. p. 252; Heldr. Nutzpfl. p. 16; Chlor. Waldverh. p. 27. — Folia profunde, ultra medium pinnatifida vel partita, lobis longis. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 1010 (Macedonia); Sint. et Bornm. it. turc. n. 1472; Sint. it. thessal. n. 687. —

In regione montana et subalpina totius Graeciae. — Maio ♄.

Obs. Hybridam inter *Q. lanuginosam γ. Virgilianam* et *Q. cerrin* videre vult in Pindo Haussknecht (symb. p. 21). —

5. **Q. conferta** Kit. in Schult. östr. fl. I. p. 619; Bois. fl. or. IV. p. 1166; Heldr. in Sitzungsb. acad. Wiss. Berl. 1883 p. 5; Chlor. Waldverh. p. 27; Bald. riv. coll. bot. alb. 1892 p. 72, 1895 p. 69; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 32, cum v. *hungarica* Haussk. symb. p. 20. — *Q. farnetto* Ten. cat. hort. neap. 1819 p. 65; Hal. in ö. b. Z. 1892 p. 400, Beitr. fl. Thessal. p. 18, Beitr. fl. Achaia p. 31. — *Q. hungarica* Hubeny in Rössl. gemeinnütz. Blätt. XX b p. 754. — Icon: Kty. Eich. t. 14. — Exsicc.: Bald. it. alb. a. 1892 n. 246; Sint. et Bornm. it. turc. n. 1470; Sint. it. thessal. n. 365 et 1271.

Arbor; ramis novellis pubescentibus; foliis subsessilibus, amplis, oblongo-obovatis, basi emarginatis, sinuato-lobatis pinnatifidisve, supra

glabrescentibus vel glabris, subtus pubescentibus, lobis numerosis, obtusis, integris vel obtuse-lobulatis; fructibus subsessilibus sessilibusve; cupulae squamis ovato-lanceolatis, tomentellis, apice erecto-patulis.

β. **spectabilis** Kit. ap. Simk. in magy. növ. lap. 1883 p. 67. — *Q. conferta v. racemosa* Haussk. symb. p. 20. — Fructus evidenter pedunculati. — Exsicc.: Bald. it alb. epir. III. n. 89.

γ. **lobulata.** — Foliorum lobi multilobulati, sinubus plus minus profundis. Exsicc.: Heldr. it. IV. thessal. a 1885; Hal. it. gr. II. a. 1893.

In silvis montanis et subalpinis. Epirus: pr. Kanali, mt. Zalongo pr. Prevesa (Bald.); Thessalia: frequens in Pindo tymphaeo et dolopico, rarius in planitie e. g. prope Orman Magula (Haussk.), mt. Olympus (Sint.), Ossa (Heldr.), Pelion (Chlor.); Eurytania (Chlor.): in silva Muntzuraki (Heldr.); Elis: in silva Kapellis pr. Lala (Reis.), pr. Manesi, mt. Olenos (Hal.); Laconia: mt. Malevo (Orph.). — Maio. ♄.

Obs. *Q. lanuginosa* × *conferta* indicatur a Haussk. symb. p. 21 in Pindo. — De hac combinatione cf. Borb. in erd. lap. 1887 p. 679, nec non Simk. querc. hung. p. 15. — Alia hybrida *Q. conferta* × *cerris* Haussk. l. c. etiam in Pindo ab auctore occurrere dicitur.

2. Sectio. *Cerris* Spach hist. veg. XI. p. 171. —

a. Cortex non suberosus.

6. **Q. cerris** L. sp. p. 997; Dallap. prosp. p. 123; Fraas fl. class. p. 253; Heldr. Nutzpfl. p. 16; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 37, 1897 p. 26; Haussk. symb. p. 21, cum v. *crispata* (non *Q. crispata* Stev.), de qua cf. adnotationem in synon. *Q. lanuginosae*. — Exsicc.: N. v.

Arbor; ramis novellis velutinis; foliis membranaceis, petiolatis, oblongis, basi truncatis vel cuneatis, pinnatifido-sinuatis, supra glabriusculis, subtus pubescentibus, lobis triangularibus, acutis, dentatis, apice callosis vel mucronatis; stipulis lineari-setaceis, persistentibus; fructibus subsessilibus; cupulae squamis pubescentibus, lineari-subulatis, patentibus vel reflexis et contortis.

β. **austriaca** Willd. sp. IV. p. 454; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 11; pro sp.; Wenzig in Jahrb. bot. Gart. Berl. IV. p. 211; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 69; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 32. — Icon: Kty. eich. t. 20. — Folia laeviter sinuato-lobata, lobis integris. — Exsicc.: Bald. it. alb. epir. III. n. 203; Sint. it. thessal. n. 437 et 366b; Baen. herb. europ. n. 9317.

γ. **pseudocerris** Bois. diagn. XII. p. 118 pro sp.; Bois. fl. or. IV. p. 1171. —? *Q. cerris v. laciniata* Friedr. Reise p. 280. — Folia in lacinias lineares integras vel 2—5 lobulatas pinnatipartita. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 658.

In silvis regionis montanae et subalpinae. Thessalia: frequens in Pindo tymphaeo et dolopico (Haussk.); Cephalonia (Dall.); — *β.* Epirus:

mt. Prosgoli (Bald.); Thessalia: pr. Tsungeri, Malakasi (Heldr.), Velitsena, Han Tripa in valle Penei, mt. Agrapha (Form.), pr. Klinovo, Kalabaka (Sint.); Peloponnesus: mt. Malevo, Taygetos (Heldr.); Corcyra: pr. Kastrades (Baen.); — γ. Thessalia: in valle Penei pr. Kalabaka (Sint.); ? Arcadia: mt. Diaforti pr. Andrizena (Friedr.). — Maio. ♄.

7. **Q. macedonica** DC. pr. XVI. 2 p. 50; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 70. — *Q. Grisebachii* Kty. eich. p. 3 solum nomen; Bald. riv. coll. bot. alb. 1892 p. 72. — *Q. aegilops* Griseb. spic. II. p. 333, non L. — Exsicc.: Bald. it. alb. n. 167, it. alb. epir. III. n. 88.

Arbor; ramis novellis puberulis glabratisve; foliis coriaceis, brevissime petiolatis, oblongis, denticulatis, basi rotundatis, supra lucidis glabris, subtus glabratis, dentibus mucronatis; stipulis lanceolatis, caducis; fructibus sessilibus; cupulae squamis parvis, ovato-lanceolatis, pubescentibus, apice recurvis. — Folia eis praecedentis minora, denticulata, glabrata, cupulae squamae abbreviatae.

In silvaticis, rarissime. Epirus: mt. Handja pr. coenobium Hagios Elias distr. Philippiada et in agro Belcia distr. Valona (Bald.) — Apr. Maio. ♄.

8. **Q. aegilops** L. sp. p. 996; S. et S. pr. II. p. 240; Sieb. avis p. 5, rem. p. 6, in Flora I. p. 271; Ch. et B. exp. p. 273, Fl. pelop. p. 63; Link in Linnaea IX. p. 587; Fraas fl. class. p. 248; Clem. sert. p. 88; Heldr. Nutzpfl. p. 16, Fl. cephal. p. 66; Bois. fl. or. IV. p. 1171; Hal. Beitr. fl. Aetol. p. 10, in ö. b. Z. 1896 p. 17; Bald. in nuovo giorn. bot. ital. 1894 p. 101; Bornm. in bot. Centralbl. XXXVII. p. 130; Haussk. symb. p. 21. — *Q. graeca* Kty. eich. t. 30. — *Q. look* Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 70, non Kty. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 301 et 1178 (v. *portugalussa*); Bald. it. alb. epir. III. n. 87, f. foliis tenuiter pubescentibus, subconcoloribus.

Arbor; ramis novellis velutinis; foliis coriaceis, petiolatis, ovatis oblongisve, inaequaliter laciniato-dentatis, basi cordatis vel truncato-rotundatis, supra lucidis, stellato-puberulis, subtus pubescentibus vel cano-tomentosis, dentibus ovatis vel triangularibus, aristato-cuspidatis vel mucronatis; stipulis lanceolatis, caducis; fructibus sessilibus vel breviter pedunculatis; cupulae squamis crassis, ovato-lanceolatis, elongatis, erectis; tomentellis. — Species quoad indumentum et foliorum formam valde variat; *Q. cerri* proxima, ab ea foliis coriaceis, etsi deciduis diutius persistentibus et praesertim fructibus multo majoribus crasse squamatis distinctissima.

β. **macrolepis** Kty. eich. t. 16; Raul. cret. p. 856; Chlor. Waldverh. p. 28. — Cupulae squamae recurvae. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 1178 b v. *taygetea*, et 1179; Bald. it. cret. n. 193.

γ. **cretica** Bald. viagg. Creta p. 93. — Folia utrinque tenuiter pubescentia, concoloria, profunde sinuato-pinnatifida, basi cuneata. — Exsicc.: Bald. it. cret. n. 66.

In regione inferiore et montana, solitarie vel gregarie silvulas efformans. Epirus: pr. Radmia, Delvinon (Bald.); Acarnania (Fraas): pr. Sorovigli (Hal.); Attica: mt. Pentelicon, pr. Eleusis (Heldr.), in silva Manina, Lepenu, Valtos (Chlor); Elis: in silva Manolas (Heldr.); Achaia: pr. Patras (Heldr.); Argolis: mt. Palamidi pr. Nauplia (Haussk.); Arcadia: mt. Diaforti (Chaub.); Laconia: ad fl. Eurotas, pr. Marathonisi (Chaub.), Oetylon (Chlor.), Tarapsa (Reis.), ad radices mt. Taygetos (Psarid.); Cycladum insula: Keos (Heldr.), Tenos (Chaub.), Naxos (Reis.); Creta: pr. Rumata, Canea, Retymo (Raul.), Armenus (Bald.), in fauce Perivoglia (Sieb.); Cephalonia: mt. Aenos supra Heracleon et Karpandriti, mt. Atro, pr. Bari (Heldr.); — γ. Creta: pr. Kanavas sub mt. Hagios Elias distr. Kissamos (Bald.). — Apr. Maio. ♄.

b. Cortex suberosus.

9. **Q. hispanica** Lam. enc. I. p. 723. — *Q. pseudosuber* Santi viagg. al Amiate p. 156 t. 3; Haussk. symb. p. 21. — Huc forsan: *Q. suber* Fraas fl. class. p. 254; Bois. fl. or. IV. p. 1168; vix L. sp. p. 995, quae cortice crasse suberoso, foliis sempervirentibus, subintegris vel parce dentato-serratis, subtus albo-tomentosis, cupulae squamis patentibus, apice non recurvis discedit.

Arbor; ramis novellis puberulis; foliis coriaceis, petiolatis, ovato-oblongis oblongisve, grosse dentato-serratis, basi truncato-rotundatis vel subcordatis vel cuneatis, supra lucidis, parce stellato-puberulis, subtus cano-tomentosis, dentibus mucronatis; stipulis lineari-setaceis, caducis; fructibus subsessilibus; cupulae squamis lineari-subulatis, recurvis, pubescentibus.

Inter Tsungeri et Malakasi in Pindo tymphaeo, ubi silvas latas aliis speciebus intermixtas constituit (Haussk.); Arcadia, si *Q. suber* Fraas huc pertineat. — Apr. Maio. ♄. N. v.

3. Sectio. *Suber* Spach. hist. veg. XI. p. 171.

10. **Q. smilax** L. sp. p. 994. — *Q. ilex* L. sp. p. 995; S. et S. pr. II. p. 239; Sieb. in Flora I. p. 271; Dallap. prosp. p. 122; Ch. et B. exp. p. 272, Fl. pelop. p. 63; Marg. et R. fl. Zante p. 84; Friedr. Reise p. 268; Fraas fl. class. p. 250; Ung. Reise p. 121; Heldr. Nutzpfl. p. 17, Fl. cephal. p. 66, in Sitzungsb. acad. Wiss. Berl. 1883 p. 5 et 7; Raul. cret. p. 856; Spreitz in z. b. G. 1887 p. 730; Bois. fl. or. IV. p. 1167; Chlor. Waldverh. p. 28; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 40; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 32; Haussk. symb. p. 21. — *Q. gramuntia* L. sp. p. 995. — *Q. calycina* Poir. dict. suppl. II. p. 217; Bornm. in bot. Centralbl. XXVII. p. 130 pro var. *Q. ilicis* (f. cupula elongata). — *Q. ballota* S. et S. pr. II. p. 239; Ch. et B. exp. p. 271, Fl. pelop. p. 63; Fraas fl. class. p. 252; vix Desf. fl. atl. II. p. 350. — Huc probabiliter: *Q. infectoria* Ch. et B. exp. p. 272, Fl. pelop. p. 63; Fraas fl. class. p. 254; Heldr. Nutzpfl. p. 17; Chlor. Waldverh. p. 27; vix Oliv. voy. I. p. 252, quae praesertim foliis non sempervirentibus, subtus glabris vel tenuiter pubescentibus, squamis cupulae gibbis specifice differt. —

Arbor, vel arbuscula; cortice non suberoso; ramis novellis tomentosis; foliis coriaceis, petiolatis, supra nitidulis, glabriusculis glabrisve, subtus plus minus cano-tomentosis, basi rotundatis, cordatis vel attenuatis, forma variis, sed plerumque ovato-oblongis, acutis vel obtusis, integris vel dentatis; stipulis linearibus, caducis; fructibus sessilibus vel breviter pedunculatis; cupulae squamis parvis, ovato-triangularibus, adpressis, tomentosis. — Species quoad indumentum et praesertim foliorum formam maxime polymorpha, sed folia saepius in uno eodemque individuo mire variant. Tales varietates sic dictae sunt:

α. **typica.** — Folia ovato-oblonga, acuta vel obtusiuscula, integra vel paucidentata, subtus cano-tomentosa. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 1188; Sint. et Bornm. it. turc. n. 1476.

β. **Fordii** Wenzig in Jahrb. bot. Gart. Berl. IV. p. 200. — Folia oblonga, basi apiceque acuta, integra vel paucidentata, subtus cano-tomentosa. — Exsicc.: Sint. et Bornm. it. turc. n. 1477.

γ. **agrifolia** DC. pr. XVI. 2 p. 39. — Folia ovalia, spinoso-dentata, utrinque glabrescentia. — Exsicc.: Sint. et Bornm. it. turc. n. 1474 et 1475.

In regione inferiore et montana per totam ditionem. — Apr. Maio ♄.

11. **Q. coccifera** L. sp. p. 995; S. et S. pr. II. p. 239; Sieb. avis p. 5, rem. p. 6, in Flora I. p. 271; Ch. et B. exp. p. 272, Fl. pelop. p. 63; Marg. et R. fl. Zante p. 84; Friedr. Reise p. 264; Fraas fl. class. p. 251; Clem. sert. p. 88; Ung. Reise p. 121; Heldr. Nutzpfl. p. 18, Fl. cephal. p. 66, in Sitzungsb. acad. Wiss. Berl. 1883 p. 5 et 7; Raul. cret. p. 857; Bois. fl. or. IV. p. 1169; Chlor. Waldverh. p. 28; Hal. in z. b. G. 1888 p. 762, Beitr. fl. Epir. p. 40, Beitr. fl. Thessal. p. 18; Bornm. in bot. Centralbl. XXXVII. p. 140; Gelmi in bull. soc. bot. ital. 1889 p. 452; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 11, in Ver. Brünn 1895 p. 27, 1896 p. 32, 1897 p. 26; Bald. viagg. Creta p. 92; Haussk. symb. p. 21. — *Q. graeca* Wenzig in Jahrb. bot. Gart. Berlin IV. p. 203, non Kty. eich. t. 30. —

Arbor vel arbuscula; cortice non suberoso; ramis novellis pubescentibus; foliis coriaceis, rigidis, brevissime petiolatis, ovatis vel ellipticis, basi rotundatis, spinoso-dentatis, demum glaberrimis; stipulis lanceolatis, caducis; fructibus subsessilibus; cupulae squamis parvis, puberulis, ab infimis ovatis ad intermedias oblongo-lanceolatas et superiores angustiores sensim auctis, erectis vel squarrosis vel recurvis. — Formae sequentes certo certissime varietates unius et eiusdem speciei, intermediis coniunctas, nec species proprias, ut volunt auctores nonnulli, sistunt.

α. **genuina** Bois. fl. or. IV. p. 1169. — Saepius arbuscula humilis, ramis intricatis, foliis parvis valde spinosis, cupulae squamis breviter echinatis. — Exsicc.: Sint. et Bornm. it. turc. n. 1480, 1482, 1483, 1484, 1485 b; Sint. it. thessal. n. 120; Baen. herb. europ. n. 9318.

β. **integrifolia** Bois. l. c. — *Q. coccifera v. adpressa* Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 11. — Arbor vel arbuscula, foliis integris vel vix denticulatis, cupulae squamis breviter echinatis. — Exsicc.: Sint. et Bornm. it. turc. n. 1481.

γ. **calliprinos** Webb it. hisp. p. 15; Ung. Reise p. 121; Heldr. Nutzpfl. p. 18; Raul. cret. p. 857; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 730, 1887 p. 668, 1890 p. 209; Chlor. Waldverh. p. 28; pro sp.; Bois. fl. or. IV. p. 1169; Heldr. fl. cephal. p. 66, in Sitzungsb. acad. Wiss. Berl. 1883 p. 5; Bald. in nuovo giorn. bot. it. 1894 p. 101, viagg. Creta p. 93; Hausk. symb. p. 21. — *Q. pseudococcifera* Lab. dec. V. p. 9 t. 6, non Desf. — Arbor vel arbuscula, foliis spinoso-dentatis, cupulae squamis erectis, plus minus adpressis. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. n. 74; Bald. it. cret. n. 145.

δ. **pseudococcifera** Desf. fl. atl. II. p. 349; Urv. enum. p. 124; Chlor. Waldverh. p. 28; Hal. in z. b. G. 1888 p. 762; Bornm. in bot. Centralbl. XXXVII. p. 130; Heldr. fl. Aegina p. 390, in ö. b. Z. 1898 p. 185; pro sp.; Bois. fl. or. IV. p. 1169; Heldr. chlor. Parn. p. 27; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 23, 1896 p. 32, 1897 p. 26. — Icon: Fl. gr. t. 944; Kty. eich. t. 6. — Arbor vel arbuscula, foliis valde spinosis, cupulae squamis patentibus vel recurvis. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 1181; Sint. et Bornm. it. turc. n. 1478, 1479, 1485, 1486, 1911 et 1933.

Vulgatissima in regione inferiore et montana ad 1000 m. adscendens, solitarie vel saepius gregarie areas latas obtegens. — Apr. Maio. ♄.

4. Ostrya Mich. gen. p. 223 t. 104.

1. **O. carpinifolia** Scop. fl. carn. ed. 2 II. p. 244; Bois. fl. or. IV. p. 1178; Heldr. fl. cephal. p. 66, in Sitzungsb. acad. Wiss. Berl. 1883 p. 7; Chlor. Waldverh. p. 33; Hal. in ö. b. Z. 1890 p. 41, Beitr. fl. Epir. p. 40, Beitr. fl. Achaia p. 31; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 11, in Ver. Brünn 1895 p. 23, 1896 p. 32, 1897 p. 26; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 92; Haussk. symb. p. 21. — *Carpinus ostrya* L. sp. p. 998; Fraas fl. class. p. 247; Landerer in Flora XV. p. 393. — *O. vulgaris* Willd. sp. IV. p. 469. — Icon: Rchb. germ. XII. f. 1299. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 286; Sint. it. or. a. 1889 n. 1903, it. thessal. n. 203; Bald. it. alb. epir. IV. n. 257.

Arbor; foliis petiolatis, ovatis vel oblongis, acuminatis, serratis, subtus ad nervos pubescentibus; strobilis ovatis, pendulis, utriculis albidis, ellipticis, mucronatis. — Strobili eis *Humuli lupuli* similes.

In silvis regionis montanae et subalpinae. Frequens in Pindo epirotico et thessalo, Acarnania et Aetolia, in mt. Olympus (Sint.), in valle Tempe (Heldr.), mt. Pelion (Chlor.), Oeta, mt. Parnes Atticae (Heldr.); Peloponnesus: mt. Olenos, Kyllene (Orph.), Chelmos (Hal.), Malevo, Taygetos (Heldr.); Cephalonia: mt. Aenos (Heldr.). — Apr. Maio. ♄.

5. Carpinus L. gen. n. 1079.

1. **C. betulus** L. sp. p. 998; S. et S. pr. II. p. 243; Ch. et B. exp. p. 273, Fl. pelop. p. 63; Fraas fl. class. p. 248; Bois. fl. or. IV. p. 1177; Haussk. symb. p. 21. — Icon: Fl. dan. t. 1345.

Arbor; foliis petiolatis, ovato-oblongis, acutis, duplicato-serratis, subtus ad nervos puberulis; strobilorum squamis tripartitis, laciniis lanceolatis, intermedia lateralibus multo majore saepius serrata.

In silvis montanis (Sibth.); Thessalia: mt. Karava, in oropedio Neuropolis (Haussk.); Arcadia: mt. Kapsa (Fraas), pr. Phigalea, mt. Cotylus, pr. Bassae (Chaub.). — Apr. Maio. ♄. N. v.

2. **C. duinensis** Scop. fl. carn. ed. 2 p. 243 t. 60; Bois. fl. or. IV. p. 1177; Heldr. in Sitzungsb. acad. Wiss. Berl. 1883 p. 7; Hal. Beitr. fl. epir. p. 40, Beitr. fl. Thessal. p. 18; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 70; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 32, 1897 p. 26; Haussk. symb. p. 21. — *C. orientalis* Lam. dict. I. p. 707; Friedr. Reise p. 280. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 103 et 1182; Heldr. it. thessal. n. 104; Bald. it. alb. epir. III. n. 91; Sint. it. thessal. n. 123b.

Differt a praecedente strobilorum squamis ovatis, indivisis, inaequaliter serratis.

In silvis montanis. Epirus: mt. Handja distr. Philippiada, mt. Tomaros pr. Dodona distr. Janina (Bald.), pr. Kalentini, Mazuki ad radices mt. Tsumerka (Hal.); Thessalia: frequens in Pindo tymphaeo et dolopico (Haussk.), mt. Chassia, pr. Rapsani (Form.), in Olympo, in valle Tempe (Heldr.); Aetolia: mt. Aracynthos (Heldr.); Euboea: pr. Skylojanni (Orph.); Arcadia: mt. Diaforti pr. Andrizena (Friedr.). — Apr. Maio. ♄.

6. Corylus L. gen. n. 1074.

1. **C. avellana** L. sp. 998; S. et S. pr. II. p. 244; Dallap. prosp. p. 124; Marg. et R. fl. Zante p. 85; Fraas fl. class. p. 247; Lander. in Flora XL. p. 387; Heldr. Nutzpfl. p. 15, Fl. cephal. p. 66; Bois. fl. or. IV. p. 1176; Chlor. Waldverh. p. 31; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 11, in Ver. Brünn 1895 p. 23; Haussk. symb. p. 21. — Icon: Fl. dan. t. 1468. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 800.

Frutex; stipulis oblongis, obtusis; foliis petiolatis, cordato-suborbiculatis, acuminatis, duplicato-serratis, subtus puberulis; cupulae simplicis laciniis inaequalibus, inciso-dentatis, nucem ovatam parum superantibus vel ea brevioribus.

In silvaticis montanis et subalpinis. Epirus: pr. Janina (Form.), Chaliki (Hal.); Thessalia: sparsim in Pindo (Sibth.) tymphaeo (Haussk.), pr. Kastania (Form.), mt. Olympus pr. Hagios Dionysios (Orph.), Pelion (Sibth.); Acarnania (Heldr.); Eurytania: pr. Karpenisi, Artodina (Fraas); Euboea (Landerer); Arcadia: pr. Carithena (Landerer); Laconia: mt. Malevo (Fraas); Cephalonia (Dall.); coliter quoque in hortis. — Febr. Mart. ♄.

2. **C. colurna** L. sp. p. 999; Heldr. Nutzpfl. p. 15; Chloros Waldverh. p. 31; Haussk. symb. p. 21. — Icon: Rchb. XXII. f. 1303.

Arbor vel arborescens; stipulis lanceolatis, acuminatis; foliis petiolatis, cordato-ovatis, acutis vel acuminatis, duplicato-serratis, subtus ad nervos velutinis; cupulae duplicis laciniis elongatis, subpinnatifidis, reflexis, nuce ovato-globosa multo longioribus.

In fruticetis. Thessalia: ad monasterium Korona in Pindo dolopico (Haussk.); Acarnania (Heldr.). — Febr. Mart. ♄. N. v.

CXIII. Ordo. Salicaceae Rich. elem. ed. 4 p. 560.

1. Populus L. gen. n. 1123.

a. Amenti squamae ciliatae; stamina 8.

1. **P. alba** L. sp. p. 1034; S. et S. pr. II. p. 260; Ch. et B. exp. p. 279, Fl. pelop. p. 65; Marg. et R. fl. Zante p. 84; Fraas fl. class. p. 222; Heldr. Nutzpfl. p. 22, Fl. cephal. p. 66, in Sitzungsb. acad. Wiss. Berl. 1883 p. 7; Raul. cret. p. 858; Bois. fl. or. IV. p. 2193; Chlor. Waldverh. p. 34; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 23, 1896 p. 33. 1897 p. 26; Haussk. symb. p. 21. — Icon: Fl. dan. t. 2182. — Exsicc.: Heldr. herb. fl. hellen. a. 1878; Sint. it. thessal. n. 122.

Arbor; ramis novellis albo-tomentosis, gemmis tomentosis, non viscidulis; foliis petiolatis, ovato-rotundatis vel ovatis, angulato-vel sublobato-dentatis, supra viridibus, subtus niveo-tomentosis; amenti feminei squamis lanceolatis, subintegris vel apice crenatis, ciliatis.

In nemorosis, ad ripas regionis inferioris et montanae, usque alt. 100 m. spontanea et frequenter culta per totam ditionem. — Febr. Mart. ♄.

2. **P. tremula** L. sp. p. 1034; S. et S. pr. II. p. 260; Ch. et B. exp. p. 279, Fl. pelop. p. 65; Fraas fl. class. p. 223; Heldr. Nutzpfl. p. 22; Bois. fl. or. IV. p. 1193; Chlor. Waldverh. p. 34. — Icon: Fl. dan. t. 2184. — Exsicc.: Heldr. it. gr. septentr. a. 1879.

Arbor; ramis novellis glabris; gemmis glabris, viscidulis; foliis petiolatis, ovato-rotundatis vel ovatis, angulato-dentatis, concoloribus, demum utrinque glabris; amenti feminei squamis digitato-incisis, villoso-ciliatis.

In silvaticis praesertim montanis, usque alt. 1300 m. — Thessalia: mt. Olympus (Orph.); Phthiotis: mt. Oeta (Heldr.); Doris: pr. Lithoriki (Fraas); Boeotia (Sibth.); Attica: mt. Parnes pr. Menidi (Fraas); Laconia: mt. Malevo (Orph.), ad fl. Eurotas (Chaub.). — Mart. Apr. ♄.

b. Amenti squamae glabrae; stamina 12—30.

3. **P. nigra** L. sp. p. 1034; S. et S. pr. II. p. 260; Fraas fl. class. p. 223; Heldr. Nutzpfl. p. 22, fl. cephal. p. 66; Raul. cret. p. 858; Bois. fl. or. IV. p. 1194; Hal. Beitr. fl. Thessal. p. 18; Haussk. symb. p. 21. — Icon: Rchb. Germ. XXI. f. 1275. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1898.

Arbor; ramis patentibus, novellis glabris; gemmis glabris, viscidulis; foliis petiolatis, rhomboideis vel ovato-triangularibus, serrulatis, concoloribus, glabris; amenti feminei squamis digitato-incisis, glabris.

β. **italica** Duroi harbk. Baumz. II. p. 141; Haussk. symb. p. 21. — *P. pyramidalis* Roz. cours d'agricult. VII. p. 619; Bois. fl. or. IV. p. 1194; Form. in D. bot. Mon. 1890 p 12, in Ver. Brünn 1895 p. 23, 1896 p. 40. — *P. fastigiata* Poir. dict. V. p. 235; Ch. et B. exp. p. 279, Fl. pelop. p. 65; Marg. et R. fl. Zante p. 84; Raul. cret. p. 858. — Ramis erectis pyramidatis, caeterum uti α. — Exsicc.: Heldr. fl. thessal. a. 1883.

γ. **pubescens** Parl. fl. it. IV. p. 289; Haussk. symb. p. 21. — *P. hispida* Haussk. et Sint. it. thessal. n. 204. — Ramis patentibus, novellis foliis petiolisque pubescentibus. —

Ad ripas, vias, in nemorosis regionis inferioris. Thessalia: pr. Chaliki, frequentissime in alveo fl. Peneios (Haussk.), pr. Kalabaka (Hal.), ad fl. Achelous et Sperchius (Fraas); Attica: in oliveto Athenarum (Fraas); Cycladum insula Keos (Heldr.); Creta: pr. Zapres (Raul.); Cephalonia (Heldr.); saepe quoque colitur; — β. colitur hinc inde; — γ. Thessalia: in valle Kutsulia pr. Klinovo in Pindo tymphaeo (Haussk.). — Mart. Apr. ♄.

Obs. *P. graeca* Ait. Kew. III. p. 407; Fraas fl. class. p. 222 species boreali-americana (*P. tremuloides* Michx fl. bor. am. II. p. 243) in ditione ut videtur rarissime tantum colitur.

2. Salix L. gen. n. 1098.

1. Sectio. *Amerina* Fr. nov. mont. I. p. 37. — Amenta lateralia, coetanea; squamae amenti concolores, luteo-virides; antherae flavae.

a. Squamae amenti ante capsulae maturationem deciduae.

1. **S. alba** L. sp. p. 1021; S. et. S. pr. II. p. 253; Ch. et B. exp. p. 277, Fl. pelop. p. 64; Fraas fl. class. p. 221; Ung. Reise p. 121; Heldr. Nutzpfl. p. 22, in Sitzungsb. acad. Wiss. Berl. 1883 p. 7 et 8; Bois. fl. or. IV. p. 1185; Chlor. Waldv. p. 36; Hal. Beitr. fl. Thessal. p. 18; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 33; Haussk. symb. p. 21. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 1148.

Arbor; foliis alternis, lanceolatis, acuminatis, serrulatis, utrinque vel saltem subtus adpresse sericeis; stipulis lanceolatis; amentis cylindricis, pedunculatis, pedunculo foliato; squamis flavidis, apice glabriusculis; staminibus 2, liberis; capsula glabra, sessili vel brevissime pedicellata, pedicello nectarium vix aequante; stylo subnullo, stigmatibus emarginatis.

Ad ripas regionis inferioris et montanae. Thessalia: pr. Kastania (Hal.), Sermeniko in oropedio Neuropolis, pr. Karditza (Haussk.), ad ripas fl. Peneios pr. Larissa et in valle Tempe, mt. Pelion pr. Portaria (Heldr.); Aetolia: ad lacum Lysimachiae (Heldr.), pr. Naupactos (Reis.);

Boeotia: pr. Thebas (Ung.); Attica: ad ripas fl. Cephissus in oliveto Athenarum et pr. Liosia (Heldr.), ad radices mt. Hymettus (Hal.); Peloponnesus (Chaub.); Cycladum insula: Keos, Jos (Heldr.). — Mart. Apr. ♄.

2. **S. fragilis** L. sp. p. 1017; S. et S. pr. II. p. 252; Sieb. avis rem. p. 6; Ch. et B. exp. p. 277, Fl. pelop. p. 64; Fraas fl. class. p. 221; Heldr. Nutzpfl. p. 22; Raul. cret. p. 858; Bois. fl. or. IV. p. 1184; Chlor. Waldverh. p. 37. — Icon: Fl. dan. t. 2484. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1898.

Arbor; foliis alternis, lanceolatis, acuminatis, serrulatis, junioribus saepe subpilosis, adultis glaberrimis, subtus opacis vel glaucis; stipulis semicordatis; amentis cylindricis, pedunculatis, pedunculo foliato; squamis flavidis, pilis basi praesertim hirsutis; staminibus 2, liberis; capsula glabra, pedicellata, pedicello nectarium 2—3 plo superante; stylo mediocri, stigmatibus bipartitis.

Ad ripas, in humidis regionis inferioris. Argolis: pr. Argos (Chaub.); Arcadia (Sibth.): ad fl. Alpheus (Chaub.); Messenia (Sibth.): pr. Kalamata (Zahn); Creta (Sieb.). — Mart. Apr. ♄.

Obs. *S. babylonica* L. sp. p. 1017; S. et S. pr. II. p. 252; Ch. et B. fl. pelop. p. 65; Heldr. Nutzpfl. p. 22; Raul. cret. p. 858; arbor ramis elongatis pendulis, colitur hinc inde.

b. Squamae amenti persistentes.

3. **S. triandra** L. sp. p. 1016; S. et S. pr. II. p. 252; Ch. et B. exp. p. 277, Fl. pelop. p. 64; Bois. fl. or. IV. p. 1186; Chlor. Waldverh. p. 37. — Icon: Fl. dan. t. 2558.

Frutex; foliis alternis, oblongis vel lanceolatis, serrulatis, breviter acuminatis, glabris, subtus pallidioribus vel glaucis; stipulis semicordatis; amentis cylindricis, pedunculatis, pedunculo foliato; squamis flavidis, pilosis vel apice glabrescentibus; staminibus 3, liberis; capsula glabra, pedicellata, pedicello nectarium 2—3 plo superante; stylo brevissimo, stigmatibus emarginatis.

Arcadia (Sibth.): ad ripas fl. Alpheus (Chaub.). — Mart. Apr. ♄. N. v.

2. Sectio. *Purpureae* Koch syn. p. 646. — Amenta lateralia, praecocia; squamae amenti persistentes, apice nigricantes; antherae purpureae.

4. **S. purpurea** L. sp. p. 1017; S. et S. pr. II. p. 251; Bois. fl. or. IV. p. 1186; Chlor. Waldverh. p. 37; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 41, Beitr. fl. Thessal. p. 18, Beitr. fl. Achaia p. 31; Haussk. symb. p. 22. — *S. helix* L. sp. p. 1017; S. et S. pr. II. p. 251; Fraas fl. class. p. 222; f. foliis angustis, lineari-lanceolatis. — Icon: Rchb. germ. f. 2030. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 206.

Frutex; ramis saepius purpureis, epruinosis; foliis saepissime alternis, brevissime petiolatis, lanceolatis, acutis vel breviter acuminatis, obsolete

serrulatis, basin versus attenuatis, glabris vel junioribus subpuberulis, subtus glaucis; stipulis obsoletis; amentis sessilibus, cylindricis; squamis discoloribus, apice nigricantibus, villosis; staminibus 2, monadelphis; capsula tomentosa, sessili; stylo subnullo, stigmatibus emarginatis.

Ad ripas regionis montanae et subalpinae. Epirus: ad radices mt. Tsumerka pr. Theodoriana (Hal.); Thessalia: ad fl. Aspropotamos pr. Chaliki (Hal.), pr. Malakasi (Haussk.), pr. Klinovo (Sint.); Phthiotis: ad fl. Sperchius (Fraas); Peloponnesus: pr. Kalavryta (Hal.), ad fl. Alpheus (Fraas). — Mart. Apr. ♄.

5. **S. amplexicaulis** Ch. et B. exp. p. 277 t. 34, Fl. pelop. p. 64 t. 36; Fraas fl. class. p. 221; Heldr. Nutzpfl. p. 22; Fritsch in Gartenfl. 43 p. 39; Hal. Beitr. fl. Achaia p. 31. — *S. purpurea v. amplexicaulis* Bois. fl. or. IV. p. 1187; Haussk. symb. p. 22. — Exsicc.: Hal. it. gr. II. a. 1893.

Frutex vel arbor; ramis purpureis, junioribus caesio-pruniosis; foliis oppositis, oblongis oblongo-lanceolatisve, acutis vel obtusis, breviter acuminatis, serrulatis, basin versus non vel parum angustatis, truncatis vel cordato-amplexicaulibus, glabris, subtus glaucis; stipulis obsoletis; amentis sessilibus, cylindricis; squamis discoloribus, apice nigricantibus, villosis; staminibus ignotis; capsula tomentosa, sessili; stylo subnullo, stigmatibus emarginatis. — Ramis novellis caesio-pruinosis, foliis oppositis, amplexicaulibus, praesertim eis ramorum sterilium hornotinorum oblongis vel ovato-oblongis, auriculato-amplexicaulibus, obtusissimis, mucronatis, 3—4 cm. longis, 25 mm. latis, eis *Lonicerae implexae* non assimilibus, a *S. purpurea* meo sensu specifice distincta.

In humidis regionis submontanae et montanae. Thessalia: ad monasterium Korona (Haussk.); Attica: ad fl. Cephissus (Fraas); Achaia: pr. Eglikada ad meridiem urbis Patras (Hal.), pr. Hagios Vlasios, Kalavryta, Trikala Xylocastron (Heldr.); Laconia: ad fl. Eurotas, in planitie Helos (Chaub.). — Mart. Apr. ♄.

3. Sectio. *Capreae* Bois. fl. or. IV. p. 1182. — Amenta lateralia, praecocia vel coetanea; squamae amenti persistentes, apice saepissime nigricantes, antherae flavae.

a. Capsula sessilis.

6. **S. viminalis** L. sp. p. 1021; S. et S. pr. II. p. 253; Bois. fl. or. IV. p. 1191. — Icon: Fl. dan. t. 2485.

Frutex; foliis alternis, lineari-lanceolatis, acuminatis, integris, supra glabris, subtus adpresse argenteo-sericeis, micantibus; stipulis lineari-lanceolatis; amentis sessilibus, cylindricis; squamis discoloribus, apice nigricantibus, villosis; staminibus 2, liberis; capsula tomentosa, sessili; stylo elongato, stigmatibus integris vel bifidis,

In humidis Graeciae (Sibth.); a recentioribus non lecta. — Mart. Apr. ♄. N. v.

6 ×. **S. viminalis × caprea** Wim. in Flora 1848 II. p. 321. — *S. acuminata* Sm. fl. brit. III. p. 1068, engl. bot. t. 1434; S. et

S. pr. II. p. 253. — *S. cinerea* Ch. et B. exp. p. 277, Fl. polop. p. 64, non L. — A *S. viminali* foliis oblongo-lanceolatis, latioribus, subtus argenteo-tomentosis, vix micantibus et capsula pedicellata; — a *S. caprea* amentis tenuioribus, capsula brevius pedicellata et indumento paginae foliorum inferioris submicante discedit. — In agro Argolico (Sibth.). — N. v.

b. Capsula pedicellata.

α. Capsula glabra.

7. **S. incana** Schrank baier. fl. I. p. 230; Heldr. Nutzpfl. p. 22; Bois. fl. or. IV. p. 1187; Chlor. Waldverh. p. 37; Hal. in z. b. G. 1888 p. 762, Beitr. fl. Epir. p. 40, Beitr. fl. Thessal. p. 18, Beitr. fl. Achaia p. 32; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 12, in Ver. Brünn 1895 p. 23, 1896 p. 33, 1897 p. 26; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 92; Haussk. symb. p. 22. — *S. cyllenea* Bois. et Orph. in Orph. fl. gr. n. 363; Heldr. Nutzpfl. p. 22. — Icon: Rchb. germ. f. 1247. — Exsicc.: Orph. l. c.; Sint. it. or. a. 1889 n. 1906, it. thessal. n. 205.

Arbor vel frutex; foliis alternis, lineari-lanceolatis, acuminatis, integris vel denticulatis, supra glabris, subtus adpresse cano-tomentosis; stipulis nullis, amentis sessilibus, cylindricis; squamis flavido-fulvis, apice saepissime nigricantibus, rarius concoloribus; staminibus 2, inferne connatis; capsula glabra, pedicellata, pedicello nectarium bis superante; stylo brevi, stigmatibus bifidis.

In faucibus umbrosis, ad ripas regionis montanae et subalpinae. Epirus: in valle Dipotami (Form.), ad fl. Xeropotamos distr. Janina (Bald.), pr. Vulgarelion in mt. Tsumerka (Hal.); Thessalia: pr. Chaliki (Hal.), Klinovo, Koturi, Han Tripa, Malakasi, Velitsena, Vendista, Karditza, Sermeniko (Haussk.) in Pindo (Form.), mt. Olympus (Orph.); Doris: mt. Kiona (Hal.); Achaia; mt. Kyllene pr. Fhamburitza (Orph.), Trikala (Heldr.), pr. Kalavryta (Hal.). — Mart. Apr. ♄.

β. Capsula tomentosa.

8. **S. caprea** L. sp. p. 1020; S. et S. pr. II. p. 253; Ch. et B. exp. p. 277, Fl. pelop. p. 64; Friedr. Reise p. 278; Bois. fl. or. IV. p. 1188; Chlor. Waldverh. p. 36. — Icon: Fl. dan. t. 245.

Arbor vel frutex; ramis gemmisque glabris; foliis alternis, ovato-lanceolatis, ellipticis vel ovali-orbiculatis, breviter acuminatis, serrulatis, supra glabris, subtus cano-tomentosis; stipulis reniformibus; amentis sessilibus vel subsessilibus, crassis; squamis lanatis, apice nigris; staminibus 2, liberis; capsula tomentosa, pedicellata, pedicello nectarium 4—6plo superante; stylo subnullo, stigmatibus bifidis.

In silvaticis montanis. — Argolis: ad lacum Lerna (Friedr.); Arcadia (Sibth.); Messenia (Chaub.). — Mart. Apr. ♄. N. v.

9. **S. cinerea** L. sp. p. 1021; Heldr. Nutzpfl. p. 22, Fl. cephal. p. 66; Bois. fl. or. IV. p. 1188; Chlor. Waldverh. p. 36. — Icon: Rchb. germ. f. 2022. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1878.

Frutex; ramis novellis gemmisque tomentosis; foliis alternis, ellipticis vel obovato-lanceolatis, acutis, integris vel obsolete undulato-serrulatis, supra pubescentibus, subtus cano-tomentosis; stipulis reniformibus; amentis sessilibus vel subsessilibus, crassis; squamis lanatis, apice nigris; staminibus 2, liberis; capsula tomentosa, pedicellata, pedicello nectarium 4—5plo superante; stylo subnullo, stigmatibus bifidis.

In dumosis humidis regionis inferioris et montanae. Aetolia: ad effluvium lacus Lysimachiae; mt. Parnassus (Heldr.); Arcadia (Bois.); Cephalonia: pr. Akoli (Heldr.). — Mart. Apr. ♄.

4. Sectio. *Glaciales* Koch syn. p. 660. — Amenta terminalia, coetanea; squamae amenti concolores, virescentes; antherae flavae vel purpurascentes.

10. **S. retusa** L. syst. ed. 10 p. 1287; S. et S. pr. II. p. 252; Bois. fl. or. IV. p. 1192. — Icon: Rch. germ. f. 1186.

Suffrutex; ramis tortuosis, prostratis; foliis obovatis vel oblongo-cuneatis, obtusis vel retusis, glabris; amentis breviter pedunculatis, ovali-subglobosis; squamis flavidis, apice nigricantibus, demum glabris; staminibus 2, liberis, antheris flavis; capsula glabra, pedicellata, pedicello nectarium duplo superante; stylo brevissimo, stigmatibus bipartitis.

In montibus Graeciae (Sibth.); postea a nemini lecta. — Jun. Jul. ♄. N. v.

CXIV. Ordo. Betulaceae Bartl. ord. nat. p. 99.

1. Alnus Tourn. inst. I. p. 587.

1. **A. glutinosa** L. sp. p. 983 pro var. *Betulae alnus*; Gaertn. fr. II. p. 54; S. et S. pr. II. p. 232; Land. in Flora XV, p. 394; Heldr. Nutzpfl. p. 15, in Sitzungsb. acad. Wiss. Berl. 1883 p. 4 et 5; Bois. fl. or. IV. p. 1180; Chlor. Waldverh. p. 30; Haussk. symb. p. 22. — *Betula alnus* L. sp. p. 983 p. p.; Ch. et B. exp. p. 269, Fl. pelop. p. 63; Fraas fl. class. p. 254. — Icon: Fl. dan. t. 3202. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 1011 (Macedonia); Dörfl. fl. aeg. n. 100.

Arbor; foliis obovatis vel suborbiculatis, obtusis vel retusis, inaequaliter crenatis vel denticulatis, supra glabris, subtus ad venarum axillas barbatis; amentis 3—5, in racemum dispositis, masculis cylindricis, femineis oblongis.

In humidis, ad rivos regionis inferioris et montanae, rare. Thessalia: in oropedio Neuropolis (Haussk.), mt. Ossa, Pelion (Heldr.); Phthiotis: in silva Muntzuraki ad mt. Kukkos (Heldr.), ad fl. Sperchius (Fraas); Boeotia (Sibth.); Aetolia: ad lacum Lysimachiae (Heldr.), pr. Agrinion (Chlor.); Euboea: pr. Achmet Aga (Orph.); Elis et Laconia (Sibth.); Cycladum insula Naxos: mt. Koroni (Leon.). — Jan. Febr. ♄.

Obs. *Betula alba* L. sp. p. 982. — In mt. Aenos Cephaloniae (Dallap. prosp. p. 120) indicatur, sed teste Heldr. fl. cephal. p. 67 certe erronee.

II. Classis. MONOCOTYLEDONES Juss.

CXV. Ordo. Hydrocharidaceae Rich. mem. inst. 1811. p. 1.

1. Hydrocharis L. gen. n. 1126.

1. **H. morsus ranae** L. sp. p. 1036; Bois. fl. or. V. p. 5; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 70, 1896 p. 92. — Icon: Fl. dan. t. 878.

Glabra; rhizomate tenui, stolonifero, e nodis deorsum fibras, sursum rosulas foliorum edente; foliis longe petiolatis, orbiculari-reniformibus, integris; floribus dioicis, masculis pedicellatis, ternis, spatha diphylla cinctis, femineis longe pedicellatis, minoribus, solitariis, spatha monophylla cinctis; perigonii phyllis 3 externis herbaceis, 3 internis petaloideis, albis, basi luteo-maculatis; bacca ellipsoidea.

In aquis stagnantibus, rarissime. Epirus: ad lacum Janina (Bald.); Aetolia: pr. Mesolongion (Nieder). — Jun. Jul. ♃. N. v.

CXVI. Ordo. Butomaceae Lindl. Key. syst. bot. p. 72.

1. Butomus L. gen. n. 507.

1. **B. umbellatus** L. sp. p. 372; Fraas fl. class. p. 270; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 10; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 70; Haussk. symb. p. 22. — Icon: Fl. dan. t. 604.

Glaber; rhizomate carnoso, horizontali; foliis radicalibus, longissimis, linearibus, integris; scapo erecto, elato, in umbellam terminalem, multifloram, basi involucro triphyllo cinctam abeunte; pedicellis longis, inaequalibus; floribus hermaphroditis; perigonio 6 phyllo, roseo, phyllis 3 internis submajoribus; capsula polysperma.

In paludosis, ad ripas, fossas, rare. Epirus: ad lacum Janina (Bald.); Thessalia: pr. Trikala, in palude Karacair pr. Larissa (Form.), pr. Pharsala, Karditza, Demirli, Sophates (Haussk.); ad fl. Sperchius Phthiotidis et ad lacum Kopais Boeotia (Fraas). — Jun. Aug. ♃. N. v.

CXVII. Ordo. Alismaceae Juss. dict. sc. nat. VII. p. 474.

1. **Alisma** L. gen. n. 460. — Flores hermaphroditi; carpella numerosa, in receptaculo disciformi vel globoso-verticillata vel capitata, libera, uniovulata.

1. **A. plantago** L. sp. p. 342; S. et S. pr. I. p. 251; Ch. et B. exp. p. 109, Fl. pelop. p. 24; Marg. et R. fl. Zante p. 85; Fraas fl.

class. p. 270; Raul. cret. p. 861; Bois. fl. or. V. p. 9; Heldr. fl. cephal. p. 72; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 10, in Ver. Brünn 1895 p. 21, 1896 p. 29; Haussk. symb. p. 23. — Icon: Fl. dan. t. 561. — Exsicc.: Sint. et Bornm. it. turc. n. 1506.

Glabra; rhizomate fibroso; foliis radicalibus, longe petiolatis, cordatis vel ovatis, acutis, integris; scapo erecto, superne in paniculam pyramidatam abeunte; pedicellis elongatis; perigonio 6 phyllo, phyllis 3 externis herbaceis, 3 internis petaloideis, albo-lilacinis, basi luteis; carpellis orbiculatim et uniseriatim in capitulum depressum congestis, obovatis, obtusis, dorso 1—2 sulcatis, lateraliter valde compressis.

β, **lanceolatum** Wither. bot. arr. ed. 3 II. p. 362 pro sp.; Schultz in Spreng. syst. II. p. 163; Haussk. symb. p. 23. — Folia lanceolata vel oblongo-lanceolata, utrinque attenuata. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1878 et 1890.

In paludosis, ad aquas. Epirus: pr. Prevesa, Philippiades, Han Kukleus, Janina, monasterium Hagios Paraskevi (Form.); Thessalia: in oropedio Neuropolis, pr. Karditza (Haussk.), Trikala, Pharsala, in palude Karacair pr. Larissa (Form.), pr. Katherina (Sint.); Aetolia: pr. Aetolicon (Heldr.); Euboea: in stagno Suvala in mt. Tympanon (Heldr.); Arcadia: pr. Sinano, Megalopolis (Chaub.); Creta: pr. Canea, Nerokuru (Raul.); Zante: in palude Makri (Marg.); Cephalonia: pr. Kutavo, Argostoli (Heldr.). — Jun. Sept. ♃.

2. **A. ranunculoides** L. sp. p. 343; Haussk. symb. p. 23. — *Echinodorus ranunculoides* Engelm. in Aschers. fl. Brandenb. I. p. 651; Bois. fl. or. V. p. 10. — *Baldellia ranunculoides* Parl. nuov. gen. monoc. p. 58. — Icon: Fl. dan. t. 222. — Exsicc.: Heldr. reliqu. Orph. a. 1886.

Glabra; rhizomate fibroso; foliis radicalibus, lanceolatis, acutis, integris, in petiolum longum attenuatis; scapo erecto vel procumbente, apice umbellato vel verticillatim-biumbellato; pedicellis elongatis; perigonio 6 phyllo, phyllis 3 externis herbaceis, 3 internis petaloideis, ex albo roseis; carpellis pluriseriatim in capitulum globosum congestis, ellipsoideo-subquadrangularibus, mucronatis, dorso 3—4 sulcatis, vix compressis.

In paludosis, rarissime. Argolis: pr. Tirynthum (Orph.). — Apr. Jul. ♃.

2. **Damasonium** Juss. gen. p. 46. — Flores hermaphroditi; carpella 6—8, in receptaculo plano verticillata, basi connata, 2—pluri-ovulata.

1. **D. Bourgaei** Coss. not. pl. crit. esp. p. 47; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 93. —

Glabrum; rhizomate fibroso; foliis longe petiolatis, oblongis, acutiusculis, integris, basi truncatis vel cordatis; scapis erectis vel adscendentibus; floribus pedicello crasso, fructu vix longiore insidentibus, in verticillos plures densiusculos dispositis; perigonio 6 phyllo, phyllis 3 externis

herbaceis, 3 internis petaloideis, albis; carpellis triangulari-lanceolatis, acutis, valde nervosis, stellatim-divergentibus.

In fossis, stagnis, rarissime. Epirus: ad Lapsista distr. Janina (Bald.). — Jun. Jul. ♃. N. v.

3. Sagittaria L. gen. n. 1067. — Flores monoici; carpella numerosa, in receptaculo globoso capitata, libera, uniovulata.

1. **S. sagittifolia** L. sp. p. 993; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 21. — Icon: Fl. dan. t. 172.

Glabra; rhizomate fibroso; foliis longe petiolatis, profunde sagittatis, infimis saepe linearibus, submersis; scapo erecto, simplici; floribus ternatim verticillatis, breviuscule pedicellatis, inferioribus fermineis, superioribus masculis; perigonio 6phyllo, phyllis 3 externis herbaceis, 3 internis petaloideis, albis; carpellis obovatis, dorso alatis, oblique et obtuse rostratis.

In aquis stagnantibus, rarissime. Epirus: ad lacum Janina (Form.). — Maio, Jul. ♃. N. v.

CXVIII. Ordo. Juncaginaceae Rich. in mem. mus. I. p. 365.

1. Triglochin L. gen. n. 453.

1. **T. bulbosum** L. mant. II. p. 226. — *T. Barrelieri* Lois. fl. gall. p. 725; Ch. et B. exp. p. 109, Fl. pelop. p. 24; Raul. cret. p. 860; Bois. fl. or. V. p. 13; Gelmi in bull. soc. bot. ital. 1889 p. 452; Heldr. fl. Aegina p. 390, in ö. b. Z. 1898 p. 185; Hal. in z. b. G. 1899 p. 193; Haussk. symb. p. 23. — Icon: Rchb. germ. f. 91. — Exsicc.: Baen. herb. europ. n. 9358.

Glabrum; rhizomate bulbiformi; foliis lineari-subulatis, semicylindricis, erectiusculis, superne sulco exaratis; scapo erecto vel adscendente, in racemum laxum abeunte; pedicellis fructu subaequilongis, erecto-patentibus.

In arenosis, herbosis maritimis. Attica: pr. Phaleron, Eleusis (Heldr.), Laurion (Haussk.), insula Aegina (Sprun.), Naxos (Heldr.); Messenia: pr. Navarin, Pylos (Chaub.); Creta: pr. Suda (Raul.); Corcyra: pr. Kastrades (Baen.), Potamo (Gelmi). — Apr. Maio. ♃.

2. **T. laxiflorum** Guss. ind. sem. hort. Boccadif. 1825 p. 12; Bald. in nuovo giorn. bot ital. 1894 p. 102. —

Differt a praecedente foliis varie flexis, utrinque planis et sulcatis, pedicellis subbrevioribus, scapo adpressis et florescentia autumnali.

In maritimis pr. Actium Acarnaniae (Bald.). — Sept. Nov. ♃. N. v.

CXIX. Ordo. Potamaceae Juss. dict. sc. nat. 43 p. 93.

Dispositio generum.

a. Flores spicati, nudi, saepissime hermaphroditi.

α. Axis spicae, sub anthesi vagina folii summi floralis (spatha) inclusae, complanata; flores hermaphroditi; stamen 1; ovarium 1, stylo brevi, in stigmata duo fasciiformia abeunte; fructus membranaceus, ovali-cylindricus, indehiscens.

1. Zostera L.

β. Axis spicae, sub anthesi vagina non inclusae, teres.

× Spica composita, ut et spiculae bracteis foliaceis involucrata; flores polygami; stamina 3; ovarium 1 stigmate sessili, echinato; fructus baccatus, sessilis, irregulariter dehiscens.

2. Posidonia Koen.

× Spica simplex, sub anthesi non involucrata; flores hermaphroditi; stamina 2; ovaria saepissime 4, stigmate subsessili vel sessili, peltato; fructus drupaceus, ineunte germinatione operculo dehiscens.

○ Stamina 2, appendiculis perigoniformibus, antheras superantibus praeditis; fructus demum longe stipitatus.

3. Ruppia L.

○○ Stamina 4, appendiculis minutis, antheris brevioribus praeditis; fructus sessilis.

4. Potamogeton L.

b. Flores solitarii vel cymosi, unisexuales.

α. Flores dioici, nudi; stamina 2; ovaria 2, stigmatibus 2 elongatis, fasciiformibus; fructus osseus, indehiscens, sessilis.

5. Cymodocea Koen.

β. Flores monoici; masculi nudi, stamina 1; feminei perigonio cupuliformi praediti; ovaria saepissime 4, stylo brevi vel elongato, stigmate peltato; fructus coriaceus, dehiscens, sessilis vel breviter pedicellatus.

6. Zannichellia L.

1. Zostera L. westgöth. resa p. 167.

1. **Z. marina** L. sp. p. 968; Ch. et B. exp. p. 270, Fl. pelop. p. 63; Marg. et R. fl. Zante p. 85; Fraas fl. class. p. 272; Raul. cret. p. 860; Heldr. in Sitzungsb. acad. Wiss. Berl. 1883 p. 9; Bois. fl. or. V. p. 25 et 753. — Icon: Rchb. germ. VII. t. 4. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. n. 112.

Submersa; rhizomate repente, ad nodos radicante; foliorum vagina clausa exauriculata, lamina longissima, lineari, apice rotundata, 3—5, rarius 7—9 nervi, nervis lateralibus margine distantibus, secundariis in quovis interstitio 4—7; spatha internodio praecedenti et laminae aequilata; fructibus longitudinaliter costatis.

In vadosis arenosis et limosis maris. Thessalia: in sinu Pegasaeo pr. Volo (Heldr.); Peloponnesus (Chaub.); ad oras Argolidis (Sprun.); Cycladum insula Mykonos (Heldr.); Creta (Raul.); Zante (Marg.); secundum Fraas ad litora omnia. — Jun. Jul. ♃.

2. **Z. nana** Roth. en. pl. germ. I. p. 8; Heldr. in Sitzungsb. acad. Wiss. Berl. 1883 p. 9; Bois. fl. or. V. p. 753. — Icon: Rchb.

germ. VII. t. 2. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1878 (specimina quidem sterilia, sed huc spectare videntur).

Differt a praecedente foliorum vagina superne fissa biauriculata, lamina angustissima apice emarginata, trinervi, nervis lateralibus marginantibus, secundariis 3—4; spatha internodio praecedenti et lamina multo latiore, fructibus laevibus.

In vadosis arenosis maritimis, in aquis salsis. Indicatur: in sinu Pegasaeo pr. Volo (Heldr.); Attica: in lacu salso Buliasmene ad radices mt. Hymettus (Heldr.). — Jun. Jul. ♃.

2. Posidonia Koen. in ann. bot. II. p. 95 t. 6.

1. **P. oceanica** L. mant. I. p. 123 (*Zostera*); Del. fl. aeg. ill. p. 30; Raul. cret. p. 860; Bois. fl. or. V. p. 26; Heldr. chlor. Thera p. 22. — *Caulinia oceanica* DC. fl. fr. III. p. 156. — *P. Caulini* Koen. l. c. p. 96; Heldr. fl. cephal. p. 68; Hausk. symb. p. 23. — Exsicc.:

Submersa; rhizomate crasso, repente, comoso, radices fasciculatas validas edente; foliis vaginantibus, late linearibus, multinerviis; spica composita spiculisque bracteis magnis foliaceis involucrata; fructibus baccatis, demum irregulariter dehiscentibus.

In fundo arenoso maris. Thessalia: pr. Volo (Haussk.); Attica: ad Phaleron (Heldr.), pr. Sunium (Haussk.); Argolis: pr. Nauplia (Berger); Cycladum insula: Syra (Raul.), Delos, Mykonos, Thera (Heldr.); Creta: pr. Canea (Raul.); Cephalonia: copiosissime pr. Lixuri (Heldr.) et certe alibi. — Apr. Maio. ♃.

3. Ruppia L. gen. n. 175.

1. **R. maritima** L. sp. p. 127; S. et S. pr. I. p. 109; Ch. et B. exp. p. 59, Fl. pelop. p. 12; Mazz. in ant. ion. IV. p. 956; Raul. cret. p. 860. — *R. spiralis* Dum. fl. belg. p. 164; Heldr. fl. cephal. p. 81, chlor. Mykon. p. 251; Bois. fl. or. V. p. 19; Haussk. symb. p. 23. — Icon: Rchb. germ. f. 26. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1884.

Caulibus filiformibus, fluitantibus; foliis filiformibus; floribus spadici filiformi axillari insertis; pedunculis post anthesin longissimis, basi spiraliter tortis; antherarum thecis oblongis; fructibus ovoideis, obliquis, apice sensim attenuatis.

β. **rostellata** Koch in Rchb. ic. crit. II. p. 66 f. 306; Bois. fl. or. V. p. 20; Haussk. symb. p. 23; pro sp.; Aschers. syn. I. p. 357. — Pedunculis brevioribus, non spiraliter tortis; antherarum thecis subglobosis; fructibus ovoideo-seminulatis, apice valde et oblique attenuatis. — Exsicc.: Haussk. it. gr. a. 1885.

In aquis salsis, maritimis et stagnis salsuginosis interioribus. Epirus: pr. Arta (Clarke); Aetolia: pr. Mesolongion (Nied.); Attica: ad Phaleron (Heldr.); Argolis (Sibth.): in palude Lerna (Sprun.), pr.

Nauplia (Hausk.); pr. Methone Messeniae, Armyros in Maina (Chaub.); Cycladum insula: Delos, Melos (Chaub.); Creta: pr. Hierapetra (Raul.); Cephalonia (Heldr.): Corcyra: pr. Potamo (Mazz.). — Maio, Sept. ♃.

4. Potamogeton L. gen. n. 174.

1. Sectio. *Heterophylli* Koch syn. p. 672. — Folia inferiora submersa, pellucida, alterna, floralia natantia subopposita coriacea, dissimilia; stipulae liberae.

a. Folia submersa margine laevia.

α. Folia omnia longe petiolata.

1. **P. natans** L. sp. p. 126; S. et S. pr. I. p. 108; Ch. et B. exp. p. 58, Fl. pelop. p. 12; Mazz. in ant. ion. IV. p. 954; Fraas fl. class. p. 271; Raul. cret. p. 860; Bois. fl. or. V. p. 15; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 6, in Ver. Brünn 1896 p. 22; Heldr. chlor. Mykon. p. 251. — Icon: Fl. dan. t. 1025. — Exsicc.: Sint. et Bornm. it. turc. n. 1493.

Caule simplici vel ramoso; foliis longe petiolatis, submersis membranaceis, pellucidis, lanceolatis oblongisve, acutis, integris, sub anthesi destructis, ad petiolum reductis, natantibus coriaceis, ovatis oblongisve, basi rotundatis subcordatisve; petiolis semiteretibus, supra planis; pedunculis caulem crassitie aequantibus; spica cylindrica, densa; fructibus ovatis, breviter rostratis, margine obtuse-carinatis.

β. **fluitans** Roth tent. I. p. 72; Mazz. in ant. ion. IV. p. 954; Bois. fl. or. V. p. 16; Haussk. symb. p. 23; pro sp.; Cham. adnot. p. 4. — Icon: Fl. dan. t. 2105. — Foliis submersis sub anthesi persistentibus, natantibus oblongo-lanceolatis, basi attenuatis; petiolis subtriquetris, supra convexis; pedunculis caule crassioribus; fructibus margine acutiuscule-carinatis. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

In aquis stagnantibus et fluentibus. Thessalia: pr. Kalabaka, Trikala (Form.), in fl. Potoki pr. Megala Kalyvia (Heldr.), ad lacum Nezeros (Form.), pr. Litochori (Sint.); Attica: in fl. Cephissus (Fraas); Messenia: in fl. Pamisus pr. Methone et Andrussa (Chaub.); Cycladum insula: Delos, Tenos (Heldr.), Antimilos (Reis.); Creta: in fl. Kladiso pr. Canea (Raul.); Corcyra: pr. Potamo, Stavropotamo, Chrysida, Calcuma (Mazz.). — Maio, Aug. ♃.

β. Folia submersa sessilia, natantia petiolata.

2. **P. alpinus** Balb. misc. p. 13. — *P. annulatus* Bell. in mem. acad. Turin VII. p. 445; Mazz. in ant. ion. IV. p. 956. — *P. rufescens* Schrad. in Cham. adnot. p. 5; Bois. fl. or. V. p. 16. — Icon: Rchb. germ. t. 32.

Caule simplici vel ramoso; foliis submersis sessilibus, membranaceis, pellucidis, lanceolatis, acutis vel obtusis, integris, basi attenuatis, sub anthesi persistentibus, natantibus coriaceis, oblongis, in petiolum attenuatis, interdum deficientibus; pedunculis caule subcrassioribus; spica

cylindrica, densa; fructibus ovatis, breviter rostratis, margine acute-carinatis.

In aquis stagnantibus. Corcyra: in lacu S. Catherina (Mazz.). — Jun. Aug. ♃. N. v.

b. Folia submersa margine scabriuscula.

3. **P. gramineus** L. sp. p. 127; S. et S. pr. I. p. 109 (sed pl. Sibth. sec. Bois. fl. or. V. p. 18 forsan ad *P. obtusifolium* referenda est); Ch. et B. exp. p. 59, Fl. pelop. p. 12; Mazz. in ant. ion. IV. p. 956. —

Caule ramoso; foliis submersis sessilibus, membranaceis, pellucidis, lineari-lanceolatis lanceolatisve, acutis, margine scabriusculis, sub anthesi persistentibus, natantibus petiolatis, coriaceis, ellipticis vel ovatis, basi interdum subcordatis, saepe deficientibus; pedunculis caule crassioribus; spica cylindrica, densa; fructibus ovatis, breviter rostratis, margine obtuse-carinatis.

α. **graminifolius** Fr. nov. fl. suec. ed. 2 p. 36. — Folia omnia submersa, lanceolato-linearia, floralia breviter petiolata. — Speciebus sectionis III. habitu simillima, differt tamen a *P. acutifolio* et *P. compresso* caule tereti, nec alato-complanato, a *P. obtusifolio* spica cylindrica, nec ovato-oblonga et a *P. pusillo* spica multiflora densa, nec 4—8 flora interrupta. — Icon: Fl. dan. t. 222.

β. **heterophyllus** Schreb. spic. lips. p. 21; Willd. sp. I. p. 713; Mazz. in ant. ion. IV. p. 954; pro sp.; Fr. nov. fl. suec. ed. 2 p. 37. — *P. hybridus* Thuill. fl. par. p. 86; Mazz. l. c. p. 956. — Folia submersa lanceolata, summa elliptica vel ovato-elliptica, saepius longepetiolata et natantia. — Icon: Fl. dan. t. 1263.

In aquis stagnantibus et lente fluentibus. Indicatur in Arcadiae rivulis (Sibth.); Corcyra: pr. Castrades, in valle Ropa, in lacu Onufrio, S. Catherina et Corizia (Mazz.). — Jun. Aug. ♃. N. v.

2. Sectio. *Homophylli* Koch syn. p. 675. Folia omnia submersa, pellucida, conformia, ovata vel oblonga, floralia subopposita, cetera alterna, stipulae liberae.

a. Folia non cordato-amplexicaulia.

4. **P. lucens** L. sp. p. 126; S. et S. pr. I. p. 109; Ch. et B. fl. pelop. p. 12; Mazz. in ant. ion. IV. p. 956; Bois. fl. or. V. p. 16; Bald. in nuovo giorn. bot. ital. 1894 p. 101, riv. coll. bot. alb. 1896 p. 93. — Icon: Fl. dan. t. 195.

Caule ramoso; foliis submersis, membranaceis, pellucidis, breviter petiolatis, a basi cuneata ovatis vel oblongo-lanceolatis, mucronatis, serrulato-scabris, omnibus sub anthesi persistentibus; pedunculis caule crassioribus; spica cylindrica, densa; fructibus ovatis, breviter rostratis, margine obtuse-carinatis.

In aquis stagnantibus vel lente fluantibus. Corcyra: in valle Ropa (Mazz.); Epirus: in lacu Janina, in fl. Luros pr. Prevesa (Bald.); Elis (Sibth.). — Jun. Aug. ♃. N. v.

5. **P. crispus** L. sp. p. 126; Mazz. in ant. ion. IV. p. 956; Fraas fl. class. p. 271; Hal. in ö. b. Z. 1896 p. 18; Haussk. symb. p. 23. — Icon: Fl. dan. t. 927. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 1096.

Caule ramoso; foliis submersis, membranaceis, pellucidis, sessilibus, lineari-oblongis, obtusis, undulato-crispis, serrulatis, omnibus sub anthesi persistentibus; pedunculis caulem crassitie aequantibus; spica cylindrica vel oblonga, interrupta; fructibus ovatis, rostro tenui recurvo eis subaequilongo terminatis, margine obtuse-carinatis.

In aquis stagnantibus vel lente fluentibus. Corcyra: in lacu Onufrio (Mazz.); Thessalia (Fraas): in fl. Kampylos oropedii Neuropolis (Haussk.), in lacu Karla (Reiser). — Maio, Jul. ♃.

b. Folia cordato-amplexicaulia.

6. **P. perfoliatus** L. sp. p. 126; Fraas. fl. class. p. 271; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 70. — Icon: Fl. dan. t. 196.

Caule ramoso; foliis submersis, membranaceis, pellucidis, a basi cordata-amplexicauli ovatis vel ovato-lanceolatis, obtusiusculis, margine scabriusculis, omnibus sub anthesi persistentibus; pedunculis caulem crassitie aequantibus; spica cylindrica, densa; fructibus ovatis, breviter rostratis, margine obtuse-carinatis.

In aquis stagnantibus vel lente fluentibus. Epirus: in lacu Janina (Bald.); Thessalia (Fraas). — Jun. Jul. ♃. N. v.

3. Sectio. *Chloephylli* Koch syn. p. 677. — Folia omnia submersa, pellucida, conformia, graminea, floralia subopposita, cetera alterna; stipulae liberae.

a. Caulis alato-complanatus.

7. **P. compressus** L. sp. p. 127; Mazz. in ant. ion. IV. p. 956. — *P. zosteraefolius* Schumach. en. pl. Saelland. I. p. 50. — Icon: Fl. dan. t. 1865.

Caule ramoso, ancipiti; foliis submersis, membranaceis, pellucidis, sessilibus, linearibus, multinerviis, integris, obtusiusculis, cuspidatis, omnibus sub anthesi persistentibus; pedunculis caule subaequilatis, spica cylindrica, 10—15 flora, densa 2—4 plo longioribus; fructibus oblique ovatis, margine obtuse-carinatis.

Corcyra: in lacu Cavrolimi (Mazz.). — Jun. Aug. ♃. N. v.

8. **P. acutifolius** Link in Roem. et Schult. syst. II. p. 513; Haussk. symb. p. 23. — Icon: Fl. dan. t. 1747.

Differt a praecedente pedunculis spicam breviter ovatam, 4—6 floram, laxiusculam aequantibus vel ea brevioribus, fructibus semiorbiculatis, uncinato-rostratis.

In rivulis pr. Trikala Thessaliae (Haussk.). — Jun. Aug. ♃. N. v.

b. Caulis teretiusculus.

9. **P. obtusifolius** M. u. K. Deutschl. fl. I. p. 854; Bois. fl. or. V. p. 18; Hal. in ö. b. Z. 1890 p. 41. — *P. gramineus* Sm. fl. brit. I. p. 196; ? S. et S. pr. I. p. 109; non L. — Icon: Fl. dan.

t. 2107. — Exsicc.: Sint. it. or. a. 1889 n. 1869 (sed specimina omnino sterilia, ideo dubia).

Caule ramoso, tenui, subcompresso; foliis submersis, membranaceis, pellucidis, sessilibus, linearibus, 3—5 nerviis, integris, obtusis, breviter mucronatis, omnibus sub anthesi persistentibus; pedunculis caule subcrassioribus, spica ovato-oblonga, 6—8 flora, densiuscula aequilongis; fructibus oblique obovatis, breviter rostratis, margine obtuse-carinatis. — Differt a praecedente caule tenui, non alato-compresso et fructibus non uncinato-rostratis.

In aquis stagnantibus et lente fluentibus. Thessalia: inter Katherina et Spigi ad radices mt. Olympus (Sint.) et in Arcadiae rivulis (Sibth.); species pro Graecia dubia. — Jun. Jul. ♃.

10. **P. pusillus** L. sp. p. 127; Mazz. in ant. ion IV. p. 954. — Icon: Fl. dan. t. 1451. — Exsicc.: n. v. —

Caule ramosissimo, tenui, cylindrico-subcompresso; foliis submersis, membranaceis, pellucidis, sessilibus, anguste-linearibus, sub- 3 nerviis, integris, acutis, mucronulatis, omnibus sub anthesi persistentibus; pedunculis tenuibus, spica brevi, 4—8 flora, interrupta 2—3 plo longioribus; fructibus parvis, oblique ellipticis, breviter rostratis, margine obtuse carinatis.

β. **tenuissimus** Koch syn. p. 677. — Foliis angustissimis, fere setaceis, 1 nerviis. — Exsicc.: Bald. it. alb. epir. IV. n. 258 (specimina sterilia).

In aquis stagnantibus et lente fluentibus. Corcyra (Mazz.); — *β*. Epirus: in lacu Janina (Bald.). — Jul. Aug. ♃.

4. Sectio. *Coleophylli* Koch syn. p. 677. — Folia omnia submersa, pellucida, conformia, graminea, basi in vaginam stipulae adnatam abeuntia, floralia subopposita, cetera alterna.

11. **P. pectinatus** L. sp. p. 127; S. et S. pr. I. p. 109; Ch. et B. exp. p. 59, Fl. pelop. p. 12; Mazz. in ant. ion. IV. p. 954; Fraas fl. class. p. 271; Ung. Reise p. 120; Raul. cret. p. 860; Heldr. fl. cephal. p. 68; Bois. fl. or. V. p. 18; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 92; Haussk. symb. p. 23. — Icon: Fl. dan. t. 1746. — Huc probabiliter: *P. setaceus* Mazz. l. c. p. 956. — Exsicc.: Sint. et Bornm. it. turc. n. 1494.

Caule ramosissimo, tenui, tereti; foliis submersis, membranaceis, pellucidis, sessilibus, lineari-setaceis, 1 nerviis, integris, acutis, omnibus sub anthesi persistentibus; pedunculis elongatis; spica elongata, multiflora, interrupta; fructibus oblique-ovatis vel subrotundis, breviter rostratis, margine obtuse-carinatis. — Foliis vaginatis et floribus in fasciculos remotos dispositis, spicam longam, valde interruptam formantibus, a praecedentibus facile diagnoscitur.

In aquis stagnantibus et lente fluentibus. Epirus: in lacu Janina (Bald.); Thessalia: pr. Trikala (Haussk.), Litochori (Sint.); Boeotia: in lacu Kopais (Fraas); Messenia (Sibth.): pr. Hagios Flores, in valle fl.

Pamisus (Chaub.); Creta: ad ostium fl. Kladiso, pr. Kalyves (Raul.); Zante (Letourn.); Cephalonia: pr. Same (Heldr.); Corcyra: pr. Tiflo, Sidari. — Maio, Jul. ♃.

5. Sectio. *Enantiophylli* Koch syn. p. 678. — Folia omnia submersa, pellucida, subopposita, elliptica vel ovato-lanceolata, inferiora exstipulata, florale superius vel bina suprema unilateraliter vel utroque latere stipula aucta.

12. **P. densus** L. sp. p. 126; S. et S. pr. I p. 109; Ch. et B. exp. p. 59, Fl. pelop. p. 12; Fraas fl. class. p. 271; Bois. fl. or. V. p. 19. — Icon: Fl. dan. t. 1264. —

Caule ramoso; foliis decussatis, sessilibus, amplexicaulibus; spicis e dichotomiis subglobosis, parvis, 2—4 floris, pedunculis brevibus, demum recurvis suffultis; fructibus obovatis, late carinatis, in rostrum breve recurvum abeuntibus.

In aquis stagnantibus et lente fluentibus. Argolis (Sibth.); Laconia: pr. Marathonisi (Chaub.). — Jun. Jul. ♃. N. v.

Obs. Species dubia: *P. lanceolatus* Mazz. in ant. ion. IV. p. 954. Corcyra. —

5. Cymodocea Koen. ann. bot. II. p. 96 t. 7.

1. **C. nodosa** Ucr. pl. ad Linn. op. add. n. 30 (*Zostera*); Aschers. in Sitzungsb. Ges. nat. Fr. Berl. 1867 p. 4; Heldr. in Sitzungsb. acad. Wiss. Berl. 1883 p. 9; Bois. fl. or. V. p. 21 et 753. — *Phucagrostis major* Cav. phucagr. p. 13. — *C. aequorea* Koen. l. c.; Haussk. symb. p. 23. — *Zostera mediterranea* DC. fl. fr. III. p. 154; Ch. et B. exp. p. 270, Fl. pelop. p. 63. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. n. 113.

Submersa; rhizomate repente, ad nodos radicante, foliorum delapsorum cicatricibus annulato; foliorum vagina distincte auriculata, lamina longissima, lineari, 7 nervi, superne denticulata, apice rotundata; flore masculo longe pedunculato, e vagina folii supremi exserto, femineo praeter stigmatum apices incluso; fructu semiovato. — *Zosterae marinae* simillima, sed ab ea iam in statu sterili foliis superne denticulatis facile diagnoscitur. — Folia 2—5 mm. lata.

In vadosis limosis et subarenosis maris. Thessalia: in sinu Pegasaeo pr. Volo (Heldr.); Attica: pr. Ergastiria, Sunium (Haussk.); ad oras Peloponnesi (Chaub.). — Apr. Jul. ♃.

6. Zannichellia L. gen. n. 1034.

1. **Z. palustris** L. sp. p. 969; Mazz. in ant. ion. II. p. 430; Ung. Reise p. 120; Heldr. fl. cephal. p. 68; Bois. fl. or. IV. p. 14; Haussk. symb. p. 23. — Icon: Fl. dan. t. 67. —

Rhizomate tenui, repente; caulibus filiformibus, ramosissimis, fluitantibus vel in limosis repentibus; foliis angustissime linearibus vel fili-

formibus, integris, oppositis vel ternis; floribus monoicis, axillaribus, masculis et femineis solitariis vel in una eademque axilla commixtis; carpellis 2—6, in umbellulam breviter pedunculatam congestis, oblique-oblongis vel semilunatis, laevibus vel margine dorsali, interdum etiam ventrali crenato-dentatis. — Species quoad longitudinem pedunculi floris masculi et pedicellorum carpellorum, porro quoad carpella plus minus longe stylata, margine integra vel dentata, formas plures intermediis conjunctas praebet.

α. **typica.** — *Z. dentata* Willd. sp. IV. p, 181. — Carpella sessilia vel brevissime pedicellata, stylo duplo longiora, margine integra vel dentata, stigma denticulatum. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1879.

β. **pedicellata** Wahlenb. et Ros. nov. act. Ups. VIII. p. 227; Bois. fl. or. V. p. 15. — *Z. pedicellata* Fr. nov. mant. I. p. 18; Haussk. symb. p. 23. — Carpella pedicello 1—2 mm. longo suffulta, stylo aequilonga vel parum longiora, margine saepissime dentata, stigma obscure denticulatum. — Exsicc.: Baen. herb. europ. n. 9371.

In aqua dulci et salina, in limosis, inundatis. Thessalia: pr. Karditza (Haussk.), Bubulitra pr. Volo (Heldr.); Attica: ad Phaleron (Orph.), Laurion (Haussk.); Argolis: pr. Nauplia, Tirynthum (Haussk.); Cephalonia: pr. Akoli (Heldr.); Corcyra: pr. Kastrades (Baen.), Potamo, Govino (Mazz.). — Mart. Sept. ♃.

CXX. Ordo. Najadaceae Lindl. veg. kingd. p. 143.

1. Najas L. gen. n. 1096.

1. **N. minor** All. fl. ped. II. p. 221. — *Caulinia fragilis* Willd. in act. acad. berol. 1798 p. 88; Haussk. symb. p. 23. — Icon: Nees gen. X. t. 1. — Exsicc.: Haussk. it. gr. a. 1885.

Submersa; caulibus ramosis; foliis oppositis vel ternis, anguste linearibus, recurvatis, remote dentato-spinulosis, vaginis superne ciliato-denticulatis; floribus monoicis, axillaribus, solitariis vel aggregatis; involucro floris masculi duplici, externo tubuloso-ventricoso, apice denticulato; filamento brevi, anthera uniloculari; fructu anguste-cylindrico.

In stagnis ad fl. Peneios pr. Kutzochero inter Trikala et Larissa Thessaliae in societate *Ceratophylli submersi* (Haussk.). — Aug. Sept. ⨀.

CXXI. Ordo. Orchidaceae L. phil. bot. 1751 p. 27.

Dispositio tribuum generumque.

1. Tribus. *Cypripedieae* Lindl. orch. p. 525. — Antherae binae laterales fertiles, centralis sterilis petaloidea.

1. Cypripedium L.

2. Tribus. *Neottieae* Lindl. orch. p. 441. — Anthera unica, ima basi tantum cum gymnostemio connata, ceterum libera; pollinaria 2—4, farinosa, non stipitata; plantae plerumque rhizomate fibroso vel grumoso, raro tuberiforme, praedita.

a. Caulis aphyllus.

α. Labellum ecalcaratum.

2. Neottia L.

β. Labellum calcaratum.

3. Limodorum Tourn.

b. Caulis foliatus.

α. Ovarium contortum.

4. Cephalanthera Rich.

β. Ovarium non contortum.

× Labellum ad medium contractum, ecalcaratum.

5. Epipactis Hall.

×× Labellum non contractum, ecalcaratum.

○ Rhizoma fibrosum; labellum ligulatum, apice bifidum

6. Listera R. Br.

○○ Rhizoma tuberiforme; labellum indivisum.

7. Spiranthes Rich.

3. Tribus. *Ophrydeae* Lindl. orch. p. 257. — Anthera unica, gymnostemio tota adnata; pollinaria 2, ceracea, stipitata, glandulis stigmatis (retinaculis) adglutinata; plantae rhizomate tuberiformi praeditae.

a. Retinaculum unicum.

α. Ovarium non contortum; labellum ecalcaratum.

8. Serapias L.

β. Ovarium contortum.

× Labellum ecalcaratum; phylla omnia in galeam conniventia.

9. Aceras R. Br.

×× Labellum calcare crasso, ovario multo breviore munitum.

○ Phylla omnia in galeam conniventia; labellum tripartitum, lobis linearibus, intermedio longissimo, lateralibus 3—4plo longiore.

10. Himantoglossum Spreng.

○○ Phylla externa lateralia patentia; labellum tripartitum, lobo intermedio obcordato, lateralibus parum longiore.

11. Barlia Parl.

××× Labellum calcare filiformi, ovario longiore munitum.

12. Anacamptis Rich.

b. Retinacula duo.

α. Bursicula nulla; labellum calcaratum; ovarium contortum.

× Labellum trilobum.

13. Gymnadenia R. Br.

×× Labellum integrum.

14. Platanthera Rich.

β. Bursicula unica; labellum calcaratum.

× Perigonii phylla externa lateralia basi subsaccata; ovarium contortum.

15. Neotinea Rchb.

×× Perigonii phylla non saccata.

○ Labellum anticum; ovarium contortum.

16. Orchis L.

○○ Labellum posticum (resupinatum); ovarium non contortum.
17. **Nigritella** Rich.

γ. Bursiculae duo; labellum ecalcaratum; ovarium non contortum.
18. **Ophrys** L.

1. Tribus. CYPRIPEDIEAE Lindl. orch. p. 525.

1. Cypripedium L. gen. n. 1015.

1. **C. calceolus** L. sp. p. 951; Bois. fl. or. V. p. 94. — Icon: Fl. dan. t. 999.

Rhizomate horizontali, cylindrico, fibras numerosas edente; caule erecto, pubescente, 1—2 floro; foliis amplexicaulibus, ovato-oblongis, puberulis; perigonii brunneo-purpurascentis phyllis quaternis, lanceolatis, superiore binis connatis constante; labello calceoliforme luteo, intus purpureo-picto.

In rupestribus dumosis regionis montanae, rarissime. Aetolia: mt. Tymphrestus (Sprun.). — Maio, Jun. ♃. N. v.

2. Tribus. NEOTTIEAE Lindl. orch. p. 441.

2. Neottia L. in act. ups. 1740 p. 33.

1. **N. nidus avis** L. sp. p. 945 (*Ophrys*); Rich. in ann. mus. IV. p. 59; Bois. fl. or. V. p. 91; Form. in Ver. Brünn 1897 p. 25; Haussk. symb. p. 23. — *Epipactis nidus avis* Cr. stirp. VI. p. 475; Ch. et B. exp. p. 266, Fl. pelop. p. 62. — Icon: Fl. dan. t. 181. —

Tota glabra, pallide brunnea; rhizomate fibris numerosis, carnosis, intertextis constante; caule crasso, aphyllo, vaginis obsito; spica densiuscula; bracteis lineari-lanceolatis, ovario dimidio brevioribus; floribus erecto-patulis; perigonii phyllis ovato-oblongis, obtusis; labello oblongo, non constricto, apice bilobo, lobis oblongis, obtusis; ovario non contorto.

In silvis montanis, rare. Thessalia: in oropedio Neuropolis Pindi dolopici (Haussk.), mt. Mitrica in mt. Chassia (Form.), mt. Olympus (Heldr.); Messenia (Chaub.). — Jun. Jul. ♃. N. v.

3. Limodorum Tourn. inst. t. 250.

1. **L. abortivum** L. sp. p. 943 (*Orchis*); Sw. in nov. act. soc. ups. 1799 p. 80; Ch. et B. exp. p. 265, Fl. pelop. p. 62; Fraas fl. class. p. 280; Raul. cret. p. 863; Bois. fl. or. V. p. 89; Hal. in ö. b. Z. 1896 p. 18, in z. b. G. 1899 p. 193; Heldr. fl. Aegina p. 390; Haussk. symb. p. 23. — Icon: Jacq. fl. austr. t. 193. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 1548.

Totum glabrum, violaceum; rhizomate obliquo, brevi, fibras carnosas numerosas edente; caule crasso, elato, aphyllo, vaginis obsito; spica laxa; bracteis lanceolatis, ovario saepe longioribus; floribus strictis; perigonii phyllis lanceolatis, internis subminoribus; labello oblongo-

lanceolato, versus medium constricto, calcare subulato, ovario non contorto, aequilongo.

In silvaticis regionis montanae. Thessalia: pr. Malakasi in Pindo tymphaeo (Sint.), mt. Ghavellu (Haussk.); Attica: mt. Hymettus, Pentelicon (Fraas), Parnes (Heldr.); Boeotia: pr. Thebas (Sart.); in scopulo Angistri pr. Aegina (Heldr.); Peloponnesus: in silva Kapellis pr. Lala (Reis.), pr. Gargaliano, Philiatra, Methone, Corone (Chaub.); Creta: pr. Males, mt. Lassiti, Aphendi Kavutsi (Raul.); Corcyra (Reiser). — Apr. Jul. ♃.

4. **Cephalanthera** Rich. in ann. mus. IV. p. 43.

a. Flores rosei; ovarium pubescens.

1. **C. rubra** L. syst. ed. 12 p. 594 (*Serapias*); Rich. l. c. p. 60; Heldr. fl. cephal. p. 81; Bois. fl. or. V. p. 84; Hal. in z. b. G. 1899 p. 193; Haussk. symb. p. 23. — *Epipactis rubra* All. fl. ped. II. p. 153; S. et S. pr. II. p. 221, Fl. gr. X. p. 25 t. 933. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 850.

Rhizomate obliquo, fibrifero; caule erecto, superne pubescente; foliis glabris, lanceolatis, acutis; spica laxa; bracteis lanceolatis, ovarium aequantibus vel superantibus; floribus erectis; perigonii phyllis oblongolanceolatis, acuminatis, labello sublongioribus; labello versus medium constricto, ecalcarato, lamina ovato-lanceolata, acuminata.

In silvaticis regionis montanae et subalpinae. Thessalia: in oropedio Neuropolis Pindi dolopici (Haussk.), mt. Olympus (Orph.); Aetolia: mt. Tymphrestus (Samar.), mt. Vardusia (Fraas); mt. Parnassus (Sibth.); Attica: mt. Parnes (Heldr.); Arcadia: pr. Zatuna (Orph.); Laconia: mt. Taygetos (Reis.); Cephalonia: mt. Aenos (Letourn.). — Jun. Jul. ♃.

b. Flores albi vel ochroleuci; ovarium glabrum.

α. Flores albi; labellum ecalcaratum.

2. **C. longifolia** L. sp. p. 950 pro var. *Serapiadis helleborines*; Fritsch in ö. b. Z. 1888 p. 81; Hal. in ö. b. Z. 1897 p. 98. — *Serapias xiphophyllum* Ehrh. in L. fil. suppl. p. 404. — *S. ensifolia* Murr. syst. ed. XIV. p. 815. — *Epipactis ensifolia* Schmidt in Mey. fysik. Aufs. 1791 p. 251; Ch. et B. exp. p. 267, Fl. pelop. p. 62. — *C. ensifolia* Rich. in ann. mus. IV. p. 60; Bois. fl. or. V. p. 85; Heldr. chlor. Parn. p. 27; Haussk. symb. p. 23. — *C. xiphophyllum* Rchb. ic. XXIII. p. 135 t. 118; Ung. Reise p. 120. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1376.

Glabra; rhizomate obliquo, fibrifero; caule erecto; foliis lanceolatis, acutis, superioribus linearibus; spica laxa; bracteis minutis, ovatis, acutis, ovario multo brevioribus; floribus erectis; perigonii phyllis externis lanceolatis, acutis, labellum superantibus, internis brevioribus, ellipticis, obtusis; labello versus medium constricto, ecalcarato, lamina triangulari, transverse latiore, obtusa.

In silvaticis regionis montanae et subalpinae. Thessalia: mt. Pelion pr. Kissos (Heldr.); Sporadum insula Scopelos (Leon.); Aetolia: mt. Tymphrestus (Fraas), pr. Karpenisi (Sprun.); mt. Parnassus (Sart.); Attica: mt. Pentelicon (Ung.); Messenia: pr. Navarin, mt. Kupe (Chaub.). — Apr. Jun. ♃.

3. **C. alba** Cr. stirp. VI. p. 460 (*Epipactis*); Simk. en. fl. trans. p. 504; Hal. Beitr. fl. Achaia p. 32. — *Serapias grandiflora* Scop. fl. carn. ed. 2 II. p. 203. — *S. lonchophyllum* Ehrh. in L. fil. suppl. p. 405. — *Epipactis grandiflora* Sm. in Rees. cycl. n. 4; S. et S. pr. II. p. 220; Fraas fl. class. p. 280. — *C. pallens* Rich. l. c. p. 60; Bois. fl. or. IV. p. 85; Heldr. chlor. Parn. p. 27; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 71, 1896 p. 93; Hausk. symb. p. 23. — Icon: Fl. dan. t. 1400. — Exsicc.: Hal. it. gr. sec. a. 1893.

Differt a praecedente foliis ovatis vel ovato-oblongis, bracteis inferioribus foliaceis, flores superantibus, perigonii phyllis omnibus oblongis, obtusis.

In silvaticis regionis montanae et subalpinae. Epirus: mt. Olycika (Bald.); Thessalia: mt. Karava in Pindo (Haussk.); Aetolia: mt. Tymphrestus (Sart.); mt. Parnassus (Fraas); Attica: mt. Hymettus (Sibth.); Achaia: mt. Panachaicon, Chelmos (Hal.), Kyllene (Orph.). — Maio, Jun. ♃.

β. Flores sordide ochroleuci; labellum breviter calcaratum.

4. **C. cucullata** Bois. et Heldr. diagn. XIII. p. 12, Fl. or. V. p. 86; Raul. cret. p. 863. — Icon: Rchb. germ. XIV. t. 120. — *Epipactis cucullata* Wettst. in ö. b. Z. 1889 p. 11. — Exsicc.: Heldr. pl. cret. n. 1482.

Glabra; rhizomate obliquo, fibrifero; caule erecto; foliis inferioribus ad vaginas reductis, superioribus oblongo-lanceolatis, acutis; spica laxa; bracteis inferioribus foliaceis, flores superantibus, superioribus sensim diminutis; floribus erectis; perigonii phyllis externis lanceolatis, acutis, labellum superantibus, internis brevioribus, oblongis, obtusiusculis; labello versus medium constricto, calcarato, lamina ovato-oblonga, acutiuscula, calcare brevi, conico, subincurvo. — Species a congeneribus calcare sesquilineam longo statim distinguenda.

In pinetis montanis, alt. 1200—1400 m., Cretae: mt. Psiloriti (Raul.) et mt. Lassiti supra Males (Heldr.). — Maio ♃.

5. **Epipactis** Hall. stirp. helv. I. p. 276.

a. Rhizoma stoloniferum; labelli lamina plana, obtusa.

1. **E. palustris** L. sp. p. 950 pro var. *Serapiadis helleborines*; Cr. stirp. VI. p. 462; Bois. fl. or. V. p. 87; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 10; Haussk. symb. p. 23. — *Serapias palustris* Scop. fl. carn. ed. 2 II. p. 204. — *S. longifolia* L. syst. ed. 12 p. 593. — *E. longifolia* All. fl. ped. II. p. 152. — Icon: Fl. dan. t. 267. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a 1885.

Rhizomate repente, fibrifero; caule erecto, superne pubescente; foliis glabris, acutis, internodio longioribus, inferioribus ovatis vel ellipticis, superioribus lanceolatis; floribus pedicellatis, pendulis, racemum laxum formantibus; bracteis lanceolatis, inferioribus ovarium aequantibus; perigonii griseo-virentis, rubello suffusi phyllis externis oblongis, acutiusculis, internis subbrevioribus, ovatis, labelli albidi lamina rotundata, crenulata; ovario pubescente.

In paludosis regionis montanae, rarissime. Thessalia: in valle superiori fl. Achelous inter Koturi et Velitsena in Pindo (Heldr.); Phocis: ad lacum Kopais (Fraas). — Jun. Jul. ♃.

b. Rhizoma estolonosum; labelli lamina concava, acuminata.

α. Folia internodio longiora.

2. **E. latifolia** L. sp. p. 949 pro var. *Serapiadis helleborines*; All. fl. ped. II. p. 152; S. et S. pr. II. p. 220; Ch. et B. exp. p. 267, Fl. pelop. p. 62; Bois. fl. or. V. p. 87; Heldr. chlor. Parn. p. 27; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 41; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 71; Form. in Ver. Brünn 1897 p. 25. — *Serapias latifolia* Fl. dan. t. 811. — *E. viridans* Cr. stirp. VI. p. 467. — Exsicc.: Hal. it. gr. II. a. 1893.

Rhizomate crassiusculo, fibrifero; caule erecto, superne pubescente; foliis ad nervos et margines pubescentibus, internodio longioribus, inferioribus ovatis vel ovato-lanceolatis, acutis vel obtusis, superioribus lanceolatis; floribus pedicellatis, nutantibus, racemum saepius densiusculum formantibus; bracteis late lanceolatis, inferioribus flore longioribus; perigonii virentis, violaceo suffusi phyllis ovatis acutis, labelli purpurascentis lamina ovata, acuminata, apice recurva, gibbis baseos subobsoletis; ovario parce puberulo.

In silvaticis regionis montanae et subalpinae. Epirus: mt. Murga distr. Paramythia (Bald.), mt. Tsumerka pr. Vulgarelion (Hal.); Thessalia: mt. Ghavellu, pr. Sermenikon (Form.); Aetolia: mt. Tymphrestus (Sprun.); mt. Parnassus (Guicc.); Peloponnesus (Sibth.): in Achaia (Heldr.). — Jun. Jul. ♃.

3. **E. rubiginosa** Cr. stirp. VI. p. 467 pro var. *E. helleborines*; Koch syn. ed. 2 p. 801; Heldr. fl. cephal. p. 69. — *E. atrorubens* Schult. östr. fl. ed. 2 I. p. 58; Bois. fl. or. V. p. 58; Heldr. chlor. Parn. p. 27; Haussk. symb. p. 23. — Icon: Rchb. germ. IX. f. 1141.

Praecedenti gracilior, ab ea racemo laxo, floribus minoribus, obscure purpureis, longius pedicellatis, bracteis anguste lanceolatis, labelli laminae gibbis plicato-crispis, discedit.

In silvaticis regionis montanae et subalpinae. Epirus: pr. Chaliki (Haussk.); Thessalia: mt. Olympus (Heldr.); Aetolia: mt. Tymphrestus (Fraas); mt. Parnassus (Guicc.); Cephalonia: mt. Aenos (Letourn.). — Jun. Jul. ♃. N. v.

β. Folia parva, internodio breviora.

4. **E. microphylla** Ehrh. beitr. IV. p. 42 (*Serapias*); Sw. in vet. acad. handl. 1800 p. 232; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 41; Form in

Ver. Brünn 1897 p. 25; Hausk. symb. p. 13. — Icon: W. et K. pl. rar. hung. III. t. 270. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hell. a. 1890.

Rhizomate crassiusculo, fibrifero; caule erecto, superne pubescente; foliis oblongis vel oblongo-lanceolatis, acutis, margine pubescentibus, internodio brevioribus; floribus pedicellatis, nutantibus, racemum laxum, saepius pauciflorum formantibus; bracteis lanceolatis, inferioribus flores aequantibus; perigonii fuscescenti-sanguinei phyllis ovato-oblongis, acutis, externis furfuraceis, labelli lamina ovata, apiculata, gibbis baseos gyroso-plicatis; ovario furfuraceo.

In silvaticis subalpinis, rarissime. Epirus: mt. Tsumerka pr. Vulgarelion (Hal.); Thessalia: mt. Karava (Haussk.), pr. Neochorion in mt. Agrapha, mt. Mitrica in mt. Chassia (Form.). — Jun. Jul. ♃.

6. **Listera** R. Br. hort. kew. ed. 2 V. p. 201.

1. **L. ovata** L. sp. p. 946 (*Ophrys*); R. Br. l. c.; S. et S. pr. II. p. 219; Raul. cret. p. 863; Bois. fl. or. V. p. 92. — Icon: Fl. dan. t. 137.

Rhizomate fibrifero; caule erecto, infra medium bifolio, superne pubescente; foliis oppositis, ovatis, mucronatis, glabris; racemo elongato, laxo; bracteis pedicello brevioribus; perigonii virentis phyllis externis ovatis, internis linearibus, labello phyllis duplo longiore, lineari, profunde bifido, lobis linearibus.

In silvaticis montanis, rarissime. Aetolia: mt. Tymphrestus (Fraas); Laconia (Sibth.): ad ripas Sarantopotami pr. Hagios Petros (Sart.); Creta: pr. Enneachoria (Raul.). — Jun. Jul. ♃. N. v.

7. **Spiranthes** Rich. in ann. mus. IV. p. 42.

1. **S. aestivalis** Lam. enc. IV. p. 567 (*Ophrys*); Rich. l. c. p. 58; Bois. fl. or. V. p. 91. — *Neottia aestivalis* DC. fl. fr. III. p. 258; Ch. et B. exp. p. 266, Fl. pelop. p. 62. — Icon: Rchb. germ. XXIII. t. 123.

Rhizomate tuberiforme, tuberibus cylindraceis; caule erecto, inferne 1—3 folio, superne vaginis 2—4, lanceolatis obsito; foliis lineari-lanceolatis, glabris; spica puberula, spirali, unilaterali; bracteis lanceolatis, ovario longioribus; perigonii albi phyllis lineari-lanceolatis, labello eis aequilongo, oblongo-lineari, margine fimbriato, apice rotundato.

In pratis humidis, rarissime. Messenia: mt. Kupe (Chaub.). — Jul. Aug. ♃. N. v.

2. **S. spiralis** L. sp. p. 946; Pieri corc. fl. p. 126; (*Ophrys*); C. Koch. in Linnaea XIII. p. 290. — *Epipactis spiralis* Cr. stirp. VI. p. 473. — *Neottia spiralis* Sw. in vet. acad. handl. 1800 p. 226; Ch. et B. fl. pelop. p. 62. — *N. autumnalis* Pers. syn. II. p. 510. — *S. autumnalis* Rich. l. c. p. 59; Raul. cret. p. 863; Bois. fl. or. II. p. 90; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 71. — Icon: Fl. dan. t. 387. — Exsicc.: Heldr. herb. a. 1875.

Rhizomate tuberiforme, tuberibus napiformibus; caule erecto, aphyllo, vaginis breviter lanceolatis obsito; foliis in fasciculum radicalem, caule lateraliter oppositum dispositis, ovatis, glabris; spica puberula, spirali, unilaterali; bracteis ovato-acuminatis, ovario aequilongis vel sublongioribus; perigonii albi phyllis lineari-lanceolatis, labello eis aequilongo, obovoto-emarginato, crenulato-fimbriato.

In pascuis siccis regionis inferioris et montanae, rare. Epirus: mt. Olycika (Bald.); Attica: ad Piraeum (Reinert); Argolis (Chaub.); Laconia (Psarides); Messenia (Bois.); Creta (Fried.); Leucas (Bryonis); Corcyra (Pieri). — Aug. Oct. ♃.

3. Tribus. OPHRYDEAE Lindl. orch. p. 257.

8. Serapias L. gen. n. 1012.

a. Labellum basi bicallosum.

1. **S. cordigera** L. sp. ed. 2 p. 1345; S. et S. pr. II. p. 218, Fl. gr. t. 932; Ch. et B. exp. p. 266, Fl. pelop. p. 62; Raul. cret. p. 863; Bois. fl. or. V. p. 54; Gelmi in bull. soc. bot. ital. 1889 p. 452. — Icon: Rchb. germ. t. 88. — Exsicc.: Dörfl. pl. cret. n. 118.

Tuberibus ovatis; caule erecto, 10—30 cm. alto; foliis lineari-lanceolatis, superioribus ad vaginas reductis; spica 3—7 flora, sub anthesi congesta, ovata; bracteis ovato-lanceolatis, acutis, flores aequantibus vel excedentibus; perigonii purpurei phyllis externis ovato-lanceolatis, acutis, apice plerumque liberis, internis brevioribus, e basi ovata in cuspidem abrupte contractis; labello maximo, atro-purpureo, phyllis externis subduplo longiore, trilobo, lobis lateralibus rotundatis, intermedio dependente, cordato-ovato, acuminato, hirsuto, lateralibus aequilato.

In collibus, pratis saepe humidis. Attica (Fraas); Messenia: pr. Kyparissia (Friedr.), Methone (Depreaux), mt. Kupe, pr. Phigalea (Chaub.); Cycladum insula Kimolos (Leon.); Creta: pr. Canea (Raul.), Candia (Heldr.), Hierapetra (Leon.); Corcyra: pr. Manducchio (Gelmi). — Mart. Maio ♃.

2. **S. longipetala** Ten. fl. nap. pr. p. 53 (*Helleborine*); Poll. fl. veron. III. p. 30; Ch. et B. exp. p. 266 p. p.; Marg. et R. fl. Zante p. 87; Raul. cret. p. 863. — *S. pseudocordigera* Moric. fl. venet. I. p. 374; Bois. fl. or. V. p. 54; Aznav. in magy. bot. lap. I. p. 196. — *S. lancifera* St. Am. fl. agen p. 378; Urv. enum. p. 121. — *S. laxiflora β. lancifera* Ch. et B. fl. pelop. p. 62. — *S. lingua* Hal. Beitr. fl. Aetol. p. 10, non L. — *S. cordigera* Hal. in z. b. G. 1899 p. 193, non L. — Icon: Rchb. germ. t. 89. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 851.

Differt a praecedente habitu strictiore, rigidiore, caule elatiore, 20—40 cm. alto, spica longiore, iam anthesi ineunte laxa, bracteis angustioribus longioribusque, labelli lobo intermedio a basi cuneata oblongo-lanceolato, lateralibus subangustiore.

In pascuis regionis inferioris. Aetolia: pr. Antirrhion (Hal.);

Attica: mt. Hymettus (Fraas), pr. Raphina (Heldr.); Elis: pr. Kunupeli (Heldr.); Messenia: pr. Methone (Chaub.); Laconia: mt. Malevo pr. Platanos (Orph.); Cycladum insula Syra (Lobry), Melos (Urv.); Creta: pr. Dramia, Retymo, Karadagh (Raul.); Zante (Marg.): pr. Katastari (Reis.). — Apr. Maio ♃.

3. **S. occultata** Gay. in sc. nat. 1836 p. 119. — *S. parviflora* Parl. in giorn. sc. Sicilia 1837 p. 66; Ung. Reise p. 120; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 730; Gelmi in bull. soc. bot. ital. 1889 p. 452; Hal. in ö. b. Z. 1897 p. 98; Heldr. fl. Aegina p. 390; Haussk. symb. p. 24. — *S. longipetala* Ch. et B. exp. p. 266 p. p., non Ten. — *S. laxiflora* Ch. et B. fl. pelop. p. 62; Bois. fl. or. V. 53. — *S. laxiflora v. parviflora* Rchb. ic. germ. XIII. p. 13; Heldr. fl. cephal. p. 68. — Icon: Rchb. germ. t. 90. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 154; Sint. it. thessal. n. 494.

Tuberibus ovatis; caule gracili, 15—40 cm. alto; foliis lineari-lanceolatis, superioribus ad vaginas reductis; spica 4—12 flora, elongata, laxa; bracteis oblongo-lanceolatis, acutis, flores subaequantibus; perigonii pallide rubri phyllis externis lanceolatis vel lineari-lanceolatis, acutis, apice liberis, internis brevioribus, e basi ovato-oblonga longe acuminatis; labello parvo, atro-purpureo, phyllis externis aequilongo, trilobo, lobis lateralibus rotundatis, phyllis externis occultatis, intermedio dependente, lanceolato, acuminato, pubescente vel glabriusculo, lateralibus angustiore. — Differt a praecedentibus floribus remotis, bracteis et phyllis externis angustioribus, labello parvo, lobis lateralibus occultatis.

In pascuis regionis inferioris. Thessalia: in oropedio Neuropolis (Haussk.), ad Metochi pr. Kalabaka (Sint.); Attica: mt. Pentelicon (Ung.), insula Aegina (Heldr.); Acrocorinthus, Nauplia (Haussk.); Messenia: mt. Kupe (Chaub.); Sporadum insula Scopelos (Leon.); Cephalonia: pr. Livatho (Heldr.); Corcyra: pr. Potamo, Benizze (Spreitz.), Bragagniotica (Ung.). — Apr. Jun. ♃.

b. Labellum basi unicallosum.

4. **S. lingua** L. sp. p. 950; S. et S. pr. II. p. 218, Fl. gr. t. 931; Sieb. avis p. 5; Ch. et B. exp. p. 266, Fl. pelop. p. 62; Marg. et R. fl. Zante p. 87; Friedr. Reise p. 282; Fraas fl. class. p. 280; Weiss in z. b. G. 1869 p. 754; Raul. cret. p. 863; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 730; Bois. fl. or. V. p. 53; Gelmi in bull. soc. bot. ital. 1889 p. 452; Haussk. symb. p. 24. —? *S. oxyglottis* Willd. sp. IV. p. 71. — Icon: Rchb. germ. t. 87. — Exsicc.: Spreitz. it. ion. a. 1877 et 1878; Dörfl. pl. cret. n. 119.

Tuberibus subglobosis; caule humili, 10—25 cm. alto; foliis lineari-lanceolatis, superioribus ad vaginas reductis; spica 2—6 flora, laxa; bracteis oblongo-lanceolatis acutis, flore brevioribus; perigonii pallide violaceo-virentis phyllis externis ovato-lanceolatis, acutis, apice liberis, internis brevioribus, e basi ovata longe acuminatis; labello mediocri, obscure purpureo, phyllis externis subduplo longiore, trilobo, lobis lateralibus rotundatis, phyllis externis vix occultatis, intermedio subdependente,

ovato-oblongo, acuto, pubescente vel glabriusculo, lateralibus subaequilato. — Praecedenti valde affinis et e sicco saepe aegre distinguenda, differt praesertim caule saepius humiliore, spica pauciflora, bracteis et perigonii phyllis externis brevioribus, labello latiore, basi unicalloso.

In pascuis regionis inferioris. Attica: mt. Hymettus, Parnes (Fraas), Pentelicon (Sart.); Elis: inter Pyrgos et Arcadia (Friedr.); Messenia: mt. Kupe (Chaub.), Andrusa (Bois.); Cycladum insula Melos (Weiss); Creta: pr. Suda (Weiss), Meleka, Canea, Malaxa, Damasta, Rukaka (Raul.), Hierapetra (Leon.); Zante (Sibth.); Corcyra: ubique vulgatissima (Gelmi). — Apr. Maio. ♃.

9. **Aceras** R. Br. in Ait. Kew. V. p. 191.

1. **A. anthropophora** L. sp. p. 948 (*Ophrys*); Fraas fl. class. p. 279; Ung. Reise p. 120; Raul. cret. p. 862; Bois. fl. or. V. p. 55; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 452; Haussk. symb. p. 25. — Icon: Fl. dan. t. 103. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 849; Dörfl. pl. cret. n. 2.

Tuberibus globosis; caule superne nudo; foliis oblongo-lanceolatis; spica tenuiter cylindrica, longa, densa, multiflora; bracteis lanceolatis, ovario subbrevioribus; perigonii virenti-flavidi, phyllis conniventibus, externis ovatis, acutis, internis lanceolatis, obtusiusculis, labello plano, lineari, tripartito, laciniis lateralibus linearibus, intermedia paulo longiore et duplo latiore, ultra medium bifida, lacinulis linearibus, subdivaricatis, saepe cum denticulo interjecto.

In herbosis, dumosis regionis montanae. Attica: mt. Parnes Pentelicon, Hymettus (Heldr.); Euboea: mt. Dirphys (Fraas); Laconia: mt. Malevo pr. Platanos (Orph.); Creta: mt. Aphendi Kavutsi (Raul.), pr. Males distr. Hierapetra (Leon.); Corcyra: mt. Pantocrator (Gelmi). — Apr. Maio. ♃.

10. **Himantoglossum** Spreng. syst. III. p. 675.

1. **H. hircinum** L. sp. p. 944 (*Satyrium*); Spreng. syst. III. p. 694; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 71, 1896 p. 93. — *Orchis hircina* Cr. stirp. VI. p. 484. — *Loroglossum hircinum* Rich. in mem. mus. IV. p. 54. — *Aceras hircina* Lindl. orch. p. 282; Bois. fl. or. V. p. 56. — Icon: Jacq. fl. austr. IV. t. 367.

Tuberibus ovatis; caule elato, crasso; foliis oblongo-lanceolatis; spica longa, oblongo-cylindrica, laxa, multiflora; bracteis linearibus, ovario longioribus; perigonii virentis, intus purpureo-punctati phyllis conniventibus, ovatis, acutis, labello calcare saccato brevissimo aucto, pendulo, undulato-crenato, tripartito, virente vel purpurascente, laciniis lateralibus linearibus, falcatis, intermedia longissima, spiraliter torta, 2—3 partita, lacinulis linearibus.

β. **caprinum** M. B. fl. taur. cauc. III. p. 602 pro sp. (*Orchis*); Richt. pl. europ. I. p. 276. — *H. caprinum* Spreng. l. c. — *Aceras*

caprina Lindl. orch. p. 282. — *A. hircina v. caprina* Bois. fl. or. V. p. 56; Heldr. fl. cephal. p. 81. — Galea subelongata, calcar longius. —

In collibus siccis. Epirus: pr. Suli distr. Paramythia, pr. Kastrica distr. Janina (Bald.), ad Kestoration pr. Argyrocastron (Chodsez); Cephalonia (Letourn.); Euboea (Fraas); loci probabiliter ad var. spectant. Jun. Jul. ♃. N. v.

11. Barlia Parl. nuov. gen. piant. monocot. p. 5.

1. **B. longibracteata** Biv. cent. sic. I. p. 57 t. 4; Ch. et B. exp. p. 262, Fl. pelop. p. 61; Marg. et R. fl. Zante p. 86; Friedr. Reise p. 282; Raul. cret. p. 861; (*Orchis*); Parl. l. c. p. 6. — *Orchis Robertiana* Lois. fl. gall. II. p. 606; Sieb. avis p. 5, rem. p. 6; Friedr. Reise p. 266. — *Aceras longibracteata* Rchb. icon. XIII. p. 3; Heldr. fl. cephal. p. 68; Bois. fl. or. V. p. 55; Hal. in ö. b. Z. 1897 p. 325. — Huc forsan: *Orchis cataphracta* Sieb. in Flora I. p. 271, nomen solum. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 15.

Tuberibus oblongis; caule elato, crasso; foliis oblongis; spica ovata vel oblongo-cylindrica, densa, multiflora; bracteis lanceolatis, ovario longioribus; perigonii purpurascentis vel sordide purpurei phyllis ovatis, obtusis, externis lateralibus patentibus, intermedio cum binis interioribus in galeam connivente, labello, calcare crasso brevi obsito, phyllis duplo longiore, tripartito, ad centrum pallide roseo, purpureo-punctato, ad lobos et margines purpureo, laciniis lateralibus lanceolatis, falcatis, intermedia paulo longiore, divaricatim biloba, obcordata, lobulis obtusis, saepe crenulatis.

In collibus herbidis, rare. Acarnania: pr. Astakos (Reis.); Attica: mt. Pentelicon (Orph.), Hymettus (Fraas), pr. Athenas (Friedr.); Achaia: pr. Patras (Chaub.); Arcadia: mt. Alvena et Smirna pr. Krysthena (Friedr.); Cephalonia: pr. Same (Mazz.); Zante: insula Trentanove (Marg.); Creta: pr. Malaxa, Takodopora, Rhamni, Anopolis, Perivoglia (Raul.); Cycladum insula Andros: pr. Messaria (Heldr.). — Mart Apr. ♃.

12. Anacamptis Rich. orch. adnot. p. 13.

1. **A. pyramidalis** L. sp. p. 940; S. et S. pr. II. p. 211; Pieri corc. fl. p. 124; Ch. et B. exp. p. 262, Fl. pelop. p. 61; Friedr. Reise p. 283; Ung. Reise p. 120; Weiss in z. b. G. 1869 p. 754; (*Orchis*); Rich. l. c.; Marg. et R. fl. Zante p. 86; Raul. cret. p. 862; Bois. fl. or. V. p. 57; Gelmi in bull. soc. bot. ital. 1889 p. 452; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 41, in ö. b. Z. 1897 p. 98; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 93; Heldr. fl. Aegina p. 391; Haussk. symb. p. 24. — *Aceras pyramidalis* Rchb. icon. XIII. p. 6 t. 361. — Exsicc.: Hal. it. gr. II. a. 1893; Sint. it. thessal. n. 543.

Tuberibus ovatis; caule gracili, elato; foliis lineari-lanceolatis; spica

densa, multiflora, conica, dein ovata vel oblonga; bracteis lineari-lanceolatis, ovario aequilongis; perigonii coccinei phyllis ovato-lanceolatis, acutiusculis, externis lateralibus patentibus, intermedio cum binis interioribus in galeam connivente, labello trilobo, calcare filiformi, ovario longiore obsito, lobis oblongis, obtusis.

β. **brachystachys** Urv. enum. p. 121; Ch. et B. fl. pelop. p. 61; pro sp.; Bois. fl. or. V. p. 57; Haussk. symb. p. 24. — *A. pyramidalis v. albiflora* Raul. cret. p. 862. — Spica tenuior, flores minores albidi vel carnei, bracteae cuspidatae. — Exsicc.: Heldr. et Hal. fl. sporad. a. 1896.

In dumosis, silvaticis regionis inferioris et subalpinae. Epirus: mt. Micikeli (Bald.), mt. Tsumerka pr. Theodoriana (Hal.); Thessalia: pr. Vutades in Pindo tymphaeo (Sint.); pr. Karpinitza Aetoliae, mt. Helicon Boeotiae (Fraas); Attica: mt. Pentelicon (Ung.), in Pharmacusarum insula Lero, insula Aegina (Heldr.); Achaia: mt. Omplo pr. Patras (Heldr.), pr. Megaspilaeon (Hal.); Acrocorinthus (Haussk.); Elis: pr. Pyrgos (Friedr.), Arcadia (Chaub.); Messenia (Sibth.): mt. Ithome (Friedr.), pr. Phigalea, Manglava, mt. Kupe (Chaub.), pr. Methone (Despr.); Laconia (Sibth.); Cycladum insula Tenos, Syra (Weiss); Creta: pr. Canea (Weiss), Pelekano, Spilaea, Akroteri, Meleka (Raul.); Zante: mt. Scopo, insula Peluso (Marg.); Corcyra (Pieri): pr. Pelleca (Gelmi); — *β.* Thessalia: mt. Karava in Pindo (Haussk.); Sporadum insula Skopelos (Leon.); Attica: mt. Parnes, Pentelicon (Bois.); Argolis (Chaub.); Cycladum insula Melos (Urv.); Creta: ad Khersonisos (Raul.). — Apr. Jun. ♃.

13. Gymnadenia R. Br. in Ait. kew. V. p. 191.

1. **G. conopsea** L. sp. p. 942; S. et S. pr. II. p. 214; Ch. et B. exp. p. 260, Fl. pelop. p. 61; (*Orchis*); R. Br. l. c.; Bois. fl. or. V. p. 81; Heldr. chlor. Parn. p. 27; Haussk. symb. p. 25. — *G. comigera* Rchb. exp. p. 121; Friedr. Reise p. 273; f. bracteis longe ultra alabastra productis. — Icon: Fl. dan. t. 224. — Exsicc.: Heldr. it. IV. Thessal. a. 1885.

Tuberibus palmatis; caule gracili, elato; foliis lineari-lanceolatis; spica oblongo-cylindrica, multiflora, densiuscula; bracteis lanceolatis, ovarium aequantibus vel superantibus; perigonii rosei phyllis oblongis, obtusis, externis lateralibus patentibus, intermedio cum binis interioribus in galeam connivente, labello trilobo, calcare filiformi, ovario plerumque duplo longiore munito, lobis subaequalibus, ovatis, obtusis vel truncatis.

In pascuis regionis montanae et subalpinae. Thessalia: mt. Baba pr. Klinovo in Pindo (Haussk.); mt. Parnassus (Heldr.); Peloponnesus: in isthmo Dara Argolidis (Friedr.), pr. Manglava, Phigalea, Messene (Chaub.). Jun. Jul. ♃.

14. Platanthera Rich. in mem. mus. IV. p. 35.

1. **P. bifolia** L. sp. p. 939 (*Orchis*); Rich. in mem. mus. p. 57; Bois. fl. or. V. p. 82; Haussk. symb. p. 25. — *Orchis montana*

Schmidt. fl. bohem. I. p. 35. — *P solstitialis* Boenning. in Rchb. fl. exc. p. 120. — Icon: Fl. dan. t. 235.

Tuberibus oblongis; foliis radicalibus 2, magnis, obovato-oblongis oblongisve, obtusis, in petiolum attenuatis, caulinis 2—3, bracteiformibus, lanceolatis, sessilibus; spica oblonga, multiflora, laxiuscula; bracteis lanceolatis, ovario aequilongis; perigonii albi vel albido-virenti phyllis externis lateralibus lanceolatis, obtusis, patentibus, intermedio paulo latiore et breviore, cum binis interioribus subconnivente, labello indiviso, anguste lineari, indiviso, phyllis longiore, calcare filiformi, arcuato, ovario sesquilongiore; antherae loculis approximatis, parallelis.

In silvaticis montanis. Thessalia: mt. Ghavellu in Pindo (Haussk.); Phthiotis: pr. Lamia (Fraas); Corcyra (Heldr.). — Maio, Jul. ♃. N. v.

2. **P. chlorantha** Cust. in Mössl. handb. ed. 2 II. p. 1565; Haussk. symb. p. 25. — *P. montana* Rchb. ic. XIII. p. 123 t. 78. —

Praecedenti maxime similis, ab ea perigonii phyllis latioribus et praesertim antherae loculis distantibus, basin versus divergentibus discedit.

In nemorosis oropedii Neuropolis in Pindo dolopico (Haussk.). — Maio, Jul. ♃. N. v.

15. Neotinaea Rchb. de poll. orch. gen. p. 29. — *Tinaea* Biv. in giorn. sc. Sicilia (1833) p. 149; non Spreng. —

1. **N. intacta** Link in Schrad. journ. (1799) p. 322 (*Orchis*); Rchb. l. c. — *Satyrium maculatum* Desf. fl. atl. II. p. 319 (1800). *Satyrium densiflorum* Brot. fl. lusit. I. p. 22 (1804). — *Orchis atlantica* Willd. sp. IV. p. 42 (1805). — *Orchis secundiflora* Bert. rar. ital. pl. dec. II. p. 42 (1806). — *Ophrys densiflora* Desf. choix pl. p. 11 t. 6 (1808). — *Gymnadenia Linkii* Pr. fl. sic. p. 41 (1826). — *Himantoglossum secundiflorum* Rchb. fl. exc. p. 120 (1830). — *Peristylus densiflorus* Lindl. orch. p. 298 (1830). — *P. atlanticus* Lindl. orch. p. 300 (1830). — *Aceras secundiflora* Lindl. bot. reg. t. 1525 (1832). — *Tinaea cylindracea* Biv. in giorn. sc. sicil. p. 149 (1833); Spreitz. in z. b. G. 1887 p. 669; Haussk. symb. p. 25. — *Ophrys secundiflora* Steud. nom. bot. I. p. 768 (1840). — *Aceras densiflora* Bois. voy. esp. p. 595. — *Aceras intacta* Rchb. icon. XIII. p. 2 (1851). — *Coeloglossum densiflorum* Nym. syll. p. 359 (1854). — *T. intacta* Bois. fl. or. V. p. 58; Hal. in ö. b. Z. 1879 p. 98. — Exsicc.: Heldr. et Hal. fl. Sporad. a. 1896.

Tuberibus ovatis; caule gracili; foliis ovali-oblongis, interdum maculatis; spica densiflora, cylindrica; bracteis membranaceis, lanceolatis, ovario subaequilongis; perigonii virenti-carnei phyllis conniventibus, externis ovato-lanceolatis, inferne connatis, lateralibus basi subsaccatis, labello phyllis subaequilongo, trifido, laciniis linearibus, intermedia latiore, apice bifida; calcare conico, ovario 5plo breviore.

In dumosis regionis et montanae. Thessalia: mt. Pelion pr. Kissos (Heldr.); Sporadum insula Skopelos (Leon.); Attica: mt. Corydalus (Sprun.), Pentelicon, Parnes (Heldr.); Laconia: mt. Malevo (Orph.); Corcyra: mt. Deca (Spreitz.). — Apr. Maio ♃.

16. Orchis L. gen. 1009.

Dispositio specierum.

1. Sectio. *Herorchis* Lindl. orch. pl. p. 259. — Perigonii phylla omnia in galeam conniventia.

a. Labellum trilobum vel trifidum.

α. Labelli lobus intermedius bifidus vel truncato-emarginatus.

× Bracteae brevissimae, squamiformes.

1. O. longicruris Link.

×× Bracteae ovarium aequantes vel eo breviores, sed non squamiformes.

◯ Labelli lobus medius lateralibus major et longior; calcar dependens.

2. O. commutata Tod. **3. O. lactea** Poir.

◯◯ Labelli lobus medius lateralibus minor vel subnullus; calcar horizontale vel adscendens.

. Calcar cylindricum.

4. O. picta Lois. **5. O. longicornu** Poir.

.. Calcar filiforme.

6. O. Boryi Rchb.

β. Labelli lobus medius indivisus.

× Tubera ovato-globosa.

◯ Flores brunneo-purpurei; galea acuta.

7. O. coriophora L.

◯◯ Flores sordide-purpurascentes; galea acuminata.

8. O. fragrans Poll. **9. O. sancta** L.

×× Tubera cylindracea, longe attenuata, acuta, plerumque apice 2—3fida.

10. O. iberica M. a. B.

b. Labellum indivisum.

11. O. papilionacea L.

2. Sectio. *Androrchis* Endl. gen. p. 208. — Perigonii phylla externa lateralia patentia vel reflexa.

a. Tubera integra; bracteae membranaceae vel submembranaceae.

α. Labellum indivisum.

12. O. saccata Ten.

β. Labellum trilobum.

× Bracteae simplicinerves.

◯ Calcar cylindricum.

. Flores purpurei.

13. O. mascula L.

.. Flores pallide flavi.

; Folia obovata vel oblonga.

14. O. pallens L.

;; Folia lanceolata.

15. O. provincialis Balb. **16. O. pauciflora** Ten.

○○ Calcar filiforme; flores purpurei.

17. O. quadripunctata Cyr.

×× Bracteae saltem inferiores retinerves.

18. O. laxiflora Lam.

b. Tubera saepissime palmata vel digitata; bracteae herbaceae, retinerves.

α. Caulis fistulosus.

× Folia a basi latiore sensim attenuata.

19. O. incarnata L.

×× Folia a basi angustiore versus medium vel apicem dilatata.

○ Tubera palmatifida; folia saepissime maculata.

20. O. latifolia L.

○○ Tubera apice breviter 2—3 loba, rarius indivisa; folia immaculata.

21. O. sambucina L. **22. O. romana** Seb.

β. Caulis solidus.

23. O. maculata L.

1. Sectio. *Herorchis* Lindl. orch. pl. p. 259. — Perigonia phylla omnia in galeam conniventia.

a. Labellum trilobum vel trifidum.

α. Labelli lobus intermedius bifidus vel truncato-emarginatus.

× Bracteae brevissimae, sqamiformes.

1. **O. longicruris** Link in Schrad journ. II. p. 323; Ch. et B. exp. p. 261, Fl. pelop. p. 61; Weiss in z. b. G. 1869 p. 754; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 730; Bois. fl. or. V. p. 65; Haussk. symb. p. 24. — *O. tephrosanthos* Desf. fl. alt. II. p. 319; Friedr. Reise p. 279 et 280; non Vill. pl. dauph. II. p. 32, quae = *O. simia* Lam. fl. fr. III. p. 507. — *O. undulatifolia* Biv. sic. pl. cent. II. p. 44; S. et S. pr. II. p. 213, Fl. gr. X. p. 20 p. 927; Friedr. Reise p. 277; Fraas fl. class. p. 279; Raul. cret. p. 861; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 452. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 144; Heldr. herb. norm. n. 265; Rev. pl. cret. n. 162; Dörfl. pl. cret. p. 123.

Tuberibus oblongis, indivisis, raro bifidis; foliis oblongo-lanceolatis lanceolatisve, margine undulatis; spica ovata, densa; bracteis membranaceis, ovatis, acuminatis, uninerviis; perigonii rosei, purpureo-nervosi phyllis in galeam alatam conniventibus, externis lanceolatis, acuminatis, labello brevioribus, binis internis duplo brevioribus, oblongis, acutis; labello tripartito, laciniis lateralibus linearibus, elongatis, subfalcatis, intermedia longiore et latiore, divaricatim bifida, lacinulis linearibus elongatis, cum denticulo interjecto; calcare cylindrico, dependente, ovarium dimidium aequante.

In collibus, olivetis, herbosis regionis inferioris et montanae. Aetolia (Nied.); mt. Kiona (Fraas); Attica: mt. Parnes, Pentelicon (Orph.), Kerata pr. Eleusis (Haussk.), Hymettus, insula Salamis (Heldr.); Argolis: pr. Potamia (Friedr.); Arcadia: in valle fl. Alpheus pr. Carithena (Friedr.); Messenia (Sibth.): pr. Arcadia, Methone, mt. Kupe (Chaub.);

Creta: pr. Platania, Akroteri, Malaxa, Takodopora, Rhamni, Damasta, Chersonisos (Raul.), Christos distr. Viano (Leon.); Zante (Weiss); Ithaca: pr. Vathy (Spreitz.); Corcyra: pr. San Deca (Spreitz.). — Apr. Maio. ♃.

1 × 2. **O. longicruris × commutata.** — *O. longicruris × tridentata* (*O. attica*) Haussk. symb. p. 24. — Ab *O. longicruri* foliis minus undulatis, bracteis longioribus, labii laciniis latioribus brevioribusque; — ab *O. commutata* caule validiore, foliis subundulatis, bracteis dimidio brevioribus, perigonii phyllis longius acuminatis, labio elongato, lacinulis dimidio angustioribus longioribusque, discedit.

In herbidis supra Eleusis Atticae (Haussk.). — N. v.

×× Bracteae ovarium aequantes vel eo breviores, sed non squamiformes.

○ Labelli lobus medius lateralibus major et longior; calcar dependens.

2. **O. commutata** Tod. orch. sic. p. 24; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 730. — *O. variegata* S. et S. pr. II. p. 213; Ch. et B. fl. pelop. p. 61; non All. — *O. acuminata* Ch. et B. exp. p. 262; Friedr. Reise p. 277; non Desf. — *O. tridentata* Bois. fl. or. V. p. 62; Haussk. symb. p. 24; non Scop. — Icon: Rchb. germ. t. 19. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 856.

Tuberibus oblongis, indivisis; foliis oblongo-lanceolatis, non undulatis; spica subglobosa, densa; bracteis membranaceis, lanceolato-subulatis, uninerviis, ovarium aequantibus; perigonii rosei, purpureo-nervosi phyllis acuminatis, in galeam acutam conniventibus, externis ovato-lanceolatis, labello longioribus, binis internis brevioribus, linearibus; labello trifido, lobis lateralibus late lineari-spathulatis, divaricatis, denticulatis, intermedio majore, obovato-cuneato, emarginato-bilobo, denticulato; calcare cylindrico, dependente, ovarium dimidium superante. — Subspecies australis *O. tridentatae* Scop. fl. carn. ed. 2 II. p. 190 (*O. variegatae* All. fl. ped. II. p. 147), perigonii phyllis acutis, non attenuato-acuminatis, labello plerumque aequilongis, labelli lobis non vel minus denticulatis, diversae. — Habitu *O. longicruri* accedens, a qua bracteis elongatis et labelli forma omnino aliena statim diagnoscitur.

In collibus, herbidis regionis inferioris et montanae. Attica: mt. Parnes, Pentelicon (Heldr.), Kerata (Haussk.); Argolis: pr. Potamia (Friedr.); Laconia: mt. Malevo pr. Platanos (Orph.); Messenia: pr. Methone (Chaub.); Corcyra: pr. San Deca (Spreitz.). — Apr. Maio. ♃.

3. **O. lactea** Poir. enc. IV. p. 594 (1797); Bois. fl. or. V. p. 63. — *O. acuminata* Desf. fl. atl. II. p. 318 t. 247 (1800); Sieb. avis p. 5; Weiss in z. b. G. 1869 p. 754. — *O. conica* Willd. sp. IV. p. 14 (1805). — *O. corsica* Viv. fl. cors. p. 16 (1824). — *O. Tenoreana* Guss. fl. sic. syn. II. p. 533 (1844); Raul cret. p. 861. —

Tuberibus oblongis, indivisis; foliis oblongis oblongo-lanceolatisve, non undulatis; spica ovata, densa; bracteis membranaceis, lineari-lanceolatis, uninerviis, ovarium aequantibus; perigonii albi vel subrosei

phyllis in galeam acutam conniventibus, externis ovato-lanceolatis, acuminatis, labello aequilongis, binis internis brevioribus, linearibus, obtusiusculis; labello trifido, lobis lateralibus oblique-rotundatis, divaricatis, intermedio majore, flabelliformi, emarginato vel emarginato-bilobo, crenulato; calcare cylindrico, dependente, medio subinflato, ovario breviore. — Praeter notis indicatis caule validiore et humiliore a praecedente discedit.

In collibus regionis inferioris. Creta: ad Akroteri (Heldr.), Suda (Weiss), Hagia Triada, Retymo (Raul.). — Apr. Maio. ♃. N. v.

○○ Labelli lobus medius lateralibus minor vel subnullus; calcar horizontale vel adscendens.

. Calcar cylindricum.

4. **O. picta** Lois. fl. gall. ed. 2 II. p. 264; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 452; Hal. in ö. b. Z. 1897 p. 98. — *O. morio* Pieri corc. fl. p. 125; Urv. enum. p. 120; Fraas fl. class. p. 279; non L. sp. p. 940. — *O. morio v. picta* Rchb. icon. XIII. p. 17 t. 13; Bois. fl. or. V. p. 60. — *O. Boryi* Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 730, 1887 p. 669, non Rchb. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 148.

Tuberibus ovato-globosis, indivisis; foliis oblongo-lanceolatis; spica laxa, saepius abbreviata; bracteis oblongo-lanceolatis, ovarium subaequantibus, trinerviis, summis univerviis; perigonii phyllis oblongis, obtusis, viridi-purpurascentibus, labello subaequilongis, in galeam obtusam conniventibus; labello trilobo vel interdum subindiviso, crenulato, purpureo-violaceo, concolore, lobis lateralibus rotundatis, intermedio minore, truncato-emarginato, interdum subnullo; calcare cylindrico vel subclavato, recto, ovario subaequilongo. — *O. morionis* L. subspecies australis, floribus minoribus et calcare sublongiore.

In herbidis regionis inferioris et montanae. Thessalia: in Pindo (Fraas), mt. Pelion (Heldr.); Sporadum insula Skopelos (Leonis); Aetolia (Fraas); Attica: mt. Pentelicon (Fraas); Cycladum insula Melos (Urv.); Corcyra (Pieri): vulgatissima (Gelmi). — Apr. Maio. ♃.

5. **O. longicornu** Poir. voy. barb. II. p. 247; S. et S. pr. II. p. 212; Ch. et B. exp. p. 260, Fl. pelop. p. 61. — Icon: Desf. fl. alt. II. t. 246.

Praecedenti simillima, ab ea labello phyllis longiore, lobis lateralibus fusco-violaceis, lobo intermedio brevissimo, albido, calcare incurvo, apice compresso-spathulato, longiore, discedit.

In agro Messeniaco (Sibth.); a recentioribus non lecta. — Apr. Maio. ♃. N. v.

.. Calcar filiforme.

6. **O. Boryi** Rchb. ic. fl. germ. XIII. p. 19 t. 151; Bois. fl. or. V. p. 73. —

Tuberibus ovatis, indivisis; foliis oblongo-lanceolatis; spica brevi, laxa; bracteis ovatis vel oblongis, acutis, ovario duplo vel subtriplo brevioribus, uninerviis; perigonii phyllis oblongis, obtusis, purpureis, labello

aequilongis, in galeam obtusam conniventibus; labello trilobo, lobis lateralibus rotundatis, crenulatis, intermedio sublongiore, retuso; calcare filiformi, recto, ovario subbreviore. — Species dubia, ex icone forsan hybrida inter *O. pictam* et *O. quadripunctatam*, a quo posteriore specimen anthenticum Boissier tamen distinguere nequivit.

Messenia: pr. Phigalea, Bassae, mt. Ithome (Despréaux). — Maio, Jun. ♃. N. v.

β. Labelli lobus medius indivisus.

× Tubera ovato-globosa.

○ Flores brunneo-purpurei; galea acuta.

7. **O. coriophora** L. sp. p. 940; Fraas fl. class. p. 279; Haussk. symb. p. 24. — *O. cimicina* Cr. stirp. VI. p. 498. — *O. cassidea* M. a B. fl. taur. cauc. III. p. 600, sec. Bois. fl. or. V. p. 61. — Icon: Jacq. fl. austr. II. t. 122. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 850.

Tuberibus ovato-globosis, indivisis; foliis lanceolatis vel lineari-lanceolatis; spica oblonga, densa; bracteis submembranaceis, lineari-lanceolatis, uninerviis, purpurascentibus, ovario aequilongis vel longioribus, perigonii phyllis oblongis, acutis, in galeam acutam, labello vix longiorem conniventibus; labello trifido, lobis lateralibus subrhombeis, subcrenatis, intermedio paulo longiore, oblongo, integro, calcare conico, recto, dependente, ovario duplo breviore.

In pratis montanis, rarissime. Thessalia: in Pindo (Fraas) ad Said Pascha (Sint.) et in oropedio Neuropolis (Haussk.). — Maio. Jun. ♃.

○○ Flores sordide-purpurascentes; galea acuminata.

8. **O. fragrans** Poll. elem. bot. II. p. 155; Weiss in z. b. G. 1869 p. 754; Raul. cret. p. 861; Haussk. symb. p. 24; Heldr. prosth. chlor. Thera p. 4. — *O. coriophora* S. et S. pr. II. p. 212; Pieri corc. fl. p. 125; Sieb. avis. rem. p. 6; Urv. enum. p. 119; Ch. et B. exp. p. 262, Fl. pelop. p. 61; Marg. et R. fl. Zante p. 85; Ung. Reise p. 120; Raul. cret. p. 861; Gelmi in bull. soc. bot. ital. 1880 p. 452. — *O. Polliniana* Spreng. pug. II. p. 68. — *O. cassidea* M. a B. fl. taur. cauc. III. p. 600, sec. Parl. fl. ital. III. p. 469;? Urv. enum. p. 119. — *O. coriophora v. fragrans* Vis. fl. dalm. I. p. 170; Bois. fl. or. V. p. 61. — Icon: Rchb. germ. t. 14. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 1108; Heldr. herb. norm. n. 1074.

Tuberibus ovato-globosis, indivisis; foliis lanceolatis vel lineari-lanceolatis; spica oblonga, densa; bracteis membranaceis, lineari-lanceolatis, uninerviis, albidis, ovario aequilongis vel longioribus; perigonii phyllis oblongo-lanceolatis, acuminatis, in galeam acuminatam, labello longiorem conniventibus; labello trifido, lobis lateralibus subrhombeis, integris vel parce subcrenatis, intermedio subduplo longiore, lanceolato, acuto, integro, calcare conico, arcuato, dependente, ovario sub vel subduplo breviore. — A praecedente floribus majoribus, dilutioribus, suaveolentibus, nec cimicinis, bracteis albidis, pellucidis, perigonii phyllis acuminatis, labelli lobo medio longiore, calcare arcuato, sublongiore facile distinguitur.

In pinetis, pratis saepe humidiusculis regionis inferioris et montanae. Aetolia: pr. Antirrhion (Hal.); mt. Parnassus; Phthiotis: pr. Lamia (Fraas); Attica: mt. Lycabettus (Orph.), Pentelicon (Ung.), Kerata (Haussk.), pr. Raphina (Heldr.); Elis: pr. Kunupeli (Heldr.); Messenia: mt. Kupe, pr. Messene (Chaub.); Argolis: pr. Nauplia (Haussk.); Cycladum insula: Tenos (Weiss), Melos, St. Istad pr. Cimolos (Urv.), Thera (Heldr.); Creta: pr. Akroteri, Nerokuru, Suda, Sina, Damasta, Candia, Guves (Raul.); Zante (Sibth.); Corcyra (Pieri). — Apr. Maio ♃.

9. **O. sancta** L. sp. ed. 2 p. 1330; Heldr. fl. Aegina p. 396. — *O. Urvilleana* Steud. nomencl. bot. II. p. 225. — *O. coriophora v. sancta* Rchb. icon. XIII. p. 173. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 855 (Chios); Dörfl. fl. aeg. n. 21.

Differt a praecedente, cui habitu similis, bracteis inferioribus 3—5 nerviis, floribus majoribus pallidioribusque, perigonii phyllis longius acuminatis, labelli lobis lateralibus acute 1—4 serratis („labium in dentes 5 acutos divisum“ L. l. c.), intermedio integro vel denticulato, calcare recurvo.

In herbidis regionis inferioris, rarissime. Insula Aegina (Sprun), Tenos (Sart.), Naxos (Leon.). — Apr. Maio. ♃.

×× Tubera cylindracea, longe attenuata, acuta, plerumque apice 2—3 fida.

10. **O. iberica** M. a B. in Willd. sp. pl. IV. p. 25; Haussk. symb. p. 24. — *O. angustifolia* M. a B. fl. taur. cauc. II. p. 368; Bois. fl. or. V. p. 65. — *O. angustifolia v. Fraasii* Rchb. icon. XIII. p. 34. — Icon: Rchb. germ. t. 156. — Exsicc.: Heldr. it. gr. septentr. a. 1879, it. thessal. IV. a. 1885, reliqu. Orph. a. 1886.

Foliis lineari-lanceolatis; spica angusta, elongata, laxiuscula; bracteis herbaceis, lanceolatis, trinerviis, ovarium aequantibus vel superantibus; perigonii rosei phyllis oblongo-lanceolatis, in galeam acutam conniventibus; labello trilobo, lobis subaequalibus, lanceolatis, porrectis; calcare anguste-cylindrico, acuto, ovario duplo breviore.

In paludosis, scaturiginosis regionis subalpinae, rarissime. Thessalia: mt. Zygos et pr. Malakasi in Pindo tymphaeo (Haussk.), in oropedio Makrokampi mt. Oeta (Heldr.); Aetolia: mt. Tymphrestus (Fraas); Achaia: mt. Kyllene supra Trikala (Orph.). — Jun. Jul. ♃.

b. Labellum indivisum.

11. **O. papilionacea** L. sp. ed. 2 p. 1331; S. et S. pr. II. p. 213, Fl. gr. X. p. 21 t. 928; Sieb. avis p. 5; Urv. enum. p. 121; Ch. et B. exp. p. 261, Fl. pelop. p. 61; Friedr. Reise p. 277 et 283; Fraas fl. class. p. 279; Weiss in z. b. G. 1869 p. 754; Bois. fl. or. V. p. 60; Haussk. symb. p. 24. — *O. rubra* Marg. et R. fl. Zante p. 86; Raul. cret. p. 861; non Jacq. ic. pl. rar. I. p. 28, quae probabiliter hybrida (*O. papilionacea* × *Serapias lingua*). — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 857.

Tuberibus ovato-globosis, indivisis; foliis lanceolatis; spica ovata, pauciflora, laxiuscula; bracteis membranaceis, lanceolatis, 3—5 nerviis, purpurascentibus, ovarium superantibus; perigonii purpurei phyllis ovato-lanceolatis, obtusiusculis, labello brevioribus, conniventibus; labello flabelliformi vel subdeltoideo, basi constricto, rubro-venoso, margine crispo, denticulato vel crenulato; calcare cylindrico-subulato, subdependente, ovario subbreviore.

In herbidis regionis inferioris et montanae. Attica: mt. Pentelicon (Sprun.), Hymettus (Fraas), insula Salamis (Lefèbre), in Pharmacusarum insula Lero (Heldr.); Boeotia: pr. Oropos (Heldr.); Argolis: pr. Nauplia (Sprun.), pr. Potamia (Friedr.); Laconia; mt. Malevo pr. Platanos (Orph.); Arcadia: mt. Ithome (Friedr.); Messenia: pr. Methone (Chaub.); Cycladum insula: Cythnos (Tunt.), Melos (Urv.), Kimolos, Syra (Weiss); Creta: pr. Suda, Canea (Weiss), Meleka, Malaxa, Damasta (Raul.); Zante (Marg.); Corcyra: mt. Deca (Spreitz.). — Apr. Maio. ♃.

2. Sectio. *Androrchis* Endl. gen. p. 208. — Perigonii phylla externa lateralia patentia vel reflexa.

a. Tubera integra; bracteae membranaceae vel submembranaceae.

α. Labellum indivisum.

12. **O. saccata** Ten. fl. neap. pr. p. 53, Fl. nap. V. p. 240 t. 248; Raul. cret. p. 861; Bois. fl. or. V. p. 67; Heldr. fl. Aegina p. 391. — Exsicc.: Heldr. herb. a. 1845 (Rhodus).

Tuberibus ovato-oblongis, indivisis; foliis oblongo-lanceolatis, saepe brunneo-maculatis; spica breviter-cylindrica, laxiuscula; bracteis ovato-lanceolatis, subseptemnerviis, saepius purpureis, ovario longioribus; perigonii phyllis purpureo-violaceis, externis oblongis, obtusis, interdum livido-olivaceis, lateralibus subretroflexis, intermedio cum binis internis paulo minoribus connivente; labello purpureo-violaceo, phyllis externis sublongiore, obovato vel fere orbiculari, margine crenulato; calcare crasso, subdependente, pallidiore, ovario duplo breviore.

In collibus regionis inferioris, rarissime. Attica: ad Phaleron, in insula Aegina (Sprun.); Creta: inter Rhamni et Neochori (Heldr.). — Febr. Apr. ♃. N. v.

β. Labellum trilobum.

× Bracteae simplicinerves.

○ Calcar cylindricum.

. Flores purpurei.

13. **O. mascula** L. fl. suec. ed. 2 p. 310; S. et S. pr. II. p. 212; Ch. et B. exp. p. 261, Fl. pelop. p. 61; Friedr. Reise p. 269; Bois. fl. or. V. p. 68; Heldr. fl. Aegina p. 390. — Icon: Rchb. germ. t. 38.

Tuberibus ovato-oblongis, indivisis; foliis oblongis vel oblongo-lanceolatis; spica oblonga, densiuscula, demum elongata; bracteis lineari-lanceolatis, 1—3 nerviis, purpurascentibus, ovario aequilongis; perigonii

purpurei phyllis externis ovatis, obtusiusculis, lateralibus subpatentibus, demum reflexis, intermedio cum binis internis minoribus connivente; labello trilobo, lobis lateralibus rotundatis, intermedio paulo majore, retuso, mucronato; calcare cylindrico, horizontali vel adscendente, ovario subaequilongo.

In silvaticis regionis montanae. Aetolia: pr. Karpenisi (Sprun.); mt. Parnassus (Sibth.); insula Aegina (Friedr.); Arcadia, Argolis et Laconia (Sibth.): mt. Malevo (Orph.); Messenia: pr. Phigalea (Despréaux), Methone (Chaub.). — Maio, Jun. ♃. N. v.

.. Flores pallide flavi.

; Folia obovata vel oblonga.

14. **O. pallens** L. mant. II. p. 292; Friedr. Reise p. 279; Bois. fl. or. V. p. 68; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 93. — Exsicc.: Jacq. fl. austr. I. t. 45.

Tuberibus ovatis, indivisis; foliis immaculatis, obovatis vel oblongis, supra medium saepius dilatatis; spica ovato-oblonga, densa; bracteis lanceolatis, flavidis, uninerviis, ovario longioribus; perigonii flavi phyllis ovato-oblongis, obtusis, externis lateralibus patentibus, intermedio cum binis internis connivente; labello trilobo, lobis lateralibus rotundatis, intermedio majore, retuso; calcare cylindrico, horizontali vel adscendente, ovario subbreviore.

In dumosis montanis. Epirus: mt. Olycika (Bald.); Attica: mt. Hymettus (Fraas); Arcadia: mt. Trikorfo pr. Sinano (Friedr.). — Apr. Maio. ♃. C. v.

;; Folia lanceolata.

15. **O. provincialis** Balb. misc. bot. alt. p. 33 t. 2; Friedr. Reise p. 277; Ung. Reise p. 120; Bois. fl. or. V. p. 69; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 93. — *O. Cyrilli* Ten. fl. nap. 2 p. 287 t. 87. — *O. pallens* Ch. et B. exp. p. 260, Fl. pelop. p. 61, non L. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 147; Bald. it. alb. epir. IV. n. 146; Sint. it. thessal. n. 493.

Tuberibus oblongis, indivisis; foliis lanceolatis, semper nigro-maculatis; spica subovata, laxa, saepius multiflora, demum elongata; bracteis lanceolatis, flavidis, ovario aequilongis, infimis trinerviis, ceteris uninerviis; perigonii flavi phyllis ovato-oblongis, obtusis, externis lateralibus patentibus, intermedio cum binis internis connivente; labello concolore trilobo, lobis lateralibus rotundatis, intermedio saepius minore, retuso vel bilobo; calcare cylindrico-clavato, adscendente; ovarium subaequante.

In silvaticis montanis. Epirus: mt. Micikeli (Bald.); Thessalia: pr. Vitomo in Pindo tymphaeo (Sint.), mt. Pelion (Heldr.); Euboea (Ung.); Attica: mt. Parnes Pentelicon (Heldr.), Hymettus (Orph.); Argolis: Nauplia (Sprun.), pr. Potamia (Friedr.); Messenia: mt. Kupe, pr. Messene (Chaub.), Methone (Despr.), Kalamata (Zahn). — Apr. Maio. ♃.

16. **O. pauciflora** Ten. fl. nap. II. p. 288 t. 88; Raul. cret. p. 861. — *O. provincialis* Sieb. avis p. 5, non Balb. — *O. provin-*

cialis v. pauciflora Lindl. orch. p. 263; Ung. Reise p. 120; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 730; Heldr. fl. cephal. p. 68; Bois. fl. or. V. p. 69. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 480 et 1285.

Differt specifice a praecedente statura minori, foliis semper immaculatis, spica saepissime pauciflora, floribus majoribus, labello discolori nempe medio intense croceo et calcare evidenter longiore, ovarium superante.

In silvaticis montosis. Attica: mt. Parnes, Pentelicon, Hymettus (Heldr.); Creta: pr. Meleka, Malaxa, mt. Volakia, pr. Askyphos, Rustika, mt. Aphendi Kavutsi (Raul.), pr. Males distr. Hierapetra (Leon.); Cephalonia: mt. Aenos (Ung.). — Mart. Apr. ♃.

○○ Calcar filiforme; flores purpurei.

17. **O. quadripunctata** Cyr. in Ten. fl. neap. pr. p. 53, Fl. neap. II. p. 291 t. 89; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 731; Heldr. fl. cephal. p. 68; Bois. fl. or. V. p. 69; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 452; Hal. Beitr. fl. Achaia p. 32, in ö. b. Z. 1897 p. 98; Haussk. symb. p. 24. — *O. trichocera* Brong. in exp. mov. p. 260, t. 30. — *O. Brancifortii* Ch. et B. fl. pelop. p. 61 t. 32; Friedr. Reise p. 279; Ung. Reise p. 120; Raul. cret. p. 861; non Biv. stirp. rar. I. p. 11 t. 1, quae floribus minoribus, phyllis externis ellipticis obtusissimis, labello phyllis subaequilongo, trifido, laciniis lateralibus linearibus, specifice differre videtur. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 146; Heldr. herb. norm. n. 480 et 1581; Rev. pl. cret. n. 163.

Tuberibus ovato-globosis; foliis oblongis oblongo-lanceolatisve; spica laxa, nunc brevi et pauciflora, nunc elongata et multiflora; bracteis lanceolatis, coloratis, ovarium subaequantibus, infimis trinerviis, ceteris uninerviis; perigonii purpurei phyllis ovato-oblongis vel oblongis, obtusis, externis lateralibus patentibus, intermedio cum binis internis subbrevioribus connivente; labello phyllis externis sublongiore, basi 2—4 punctato, trilobo, lobis lateralibus rotundatis, intermedio iis aequilongo vel parum longiore; calcare filiformi, recto vel arcuato, ovarium aequante. — Occurrit rarissime (*v. albiflora* Raul. cret. p. 861) floribus albis.

β. **macrochila.** — Labellum phyllis manifeste longius, trifidum, lobo medio producto, lateralibus longiore. — Exsicc.: Dörfl. pl. cret. n. 121.

In saxosis apricis, pinetis regionis montanae et subalpinae. Epirus: pr. Kestoration (Chodzes), iam extra ditionem nostram; Phthiotis: mt. Oeta (Fraas); Boeotia: pr. Oropos (Heldr.); Attica: mt. Parnes (Heldr.), Pentelicon (Ung.), Hymettus (Orph.), Kerata (Haussk.); Achaia: mt. Panachaicon (Hal.); Arcadia: pr. Phigalea (Despr.), Carithena (Friedr.): Argolis: mt. Arachneon (Sprun.), insula Hydra (Heldr.); Laconia: mt. Malevo (Orph.), mt. Taygetos (Chaub.); Messenia: mt. Kupe (Chaub.); Sporadum insula Skopelos (Leon); Euboea (Heldr.); Creta: pr. Kissamos (Rev.), ad promontorium Meleka, pr. Malaxa, Askyphos, Strombolo, mt. Aphendi Kavutsi (Raul.); Cephalonia: mt. Aenos (Spreitz.); Corcyra (Letorn.): mt. Pantocrater (Gelmi); — *β.* Creta: pr. Christos distr. Viano (Leon). — Apr. Jun. ♃.

Obs. *O. anatolica* Bois. diagn. V. p. 56. — Ab affini praecedente floribus multo majoribus et calcare basi ampliato discedens, occurit in insula Chios (Orph. fl. gr. n. 852) et inquirenda in Cycladum insulis orientalibus.

×× Bracteae saltem inferiores retinerves.

18. **O. laxiflora** Lam. fl. fr. III. p. 504; Ch. et B. exp. p. 261, Fl. pelop. p. 60; Weiss in z. b. G. 1869 p. 754; Raul. cret. p. 861; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 730; Bois. fl. or. V. p. 71; Hal. in ö. b. Z. 1896 p. 18; Haussk. symb. p. 24, cum *v. platychila.* — *O. platychila* C. Koch in Linnaea XIX. p. 13 (f. labello latissimo). — *O. palustris v. laxiflora* Friedr. Reise p. 278. — Icon: Rchb. germ. XIII. t. 41. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 854; Sint. it. thessal. n. 848.

Tuberibus oblongis, indivisis; foliis lineari-lanceolatis, a basi sensim attenuatis; spica elongata, laxa; bracteis lineari-lanceolatis, ovario brevioribus, 3—5 nerviis, infimis retinerviis; perigonii purpureo-violacei phyllis oblongis, obtusis, externis lateralibus patentibus, intermedio cum binis internis connivente; labello phyllis longiore, trilobo, lobis lateralibus latis, obtusis, intermedio breviore et angustiore, saepe subnullo; calcare cylindraceo, horizontali, ovarium subaequante.

β. **longibracteata** Haussk. symb. p. 24. — Bracteis elongatis, flores subaequantibus, fere omnibus retinerviis, ad spicae apicem comosis. — Exsicc.: Reiser fl. gr. a. 1897.

γ. **palustris** Jacq. coll. I. p. 75, ic. pl. rar. I. t. 181; Fraas fl. class. p. 279; Bois. fl. or. V. p. 70; Hal. Beitr. fl. Aetol. p. 10; pro sp. — Labelli lobus intermedius lateralibus aequilongo vel longiore, saepe retuso. — Exsicc.: Hal. it. gr. II. a. 1893 (f. *intermedia*).

In paludosis regionis inferioris. Thessalia: pr. Malakasi (Sint.); Aetolia: pr. Aetolikon (Reis.); Boeotia: pr. Thebas (Heldr.); Attica: pr. Phaleron, Chassia, Chelidoni (Heldr.); Elis: pr. Kunupeli (Heldr.); Arcadia: pr. Phigalea (Chaub.); Messenia: pr. Arcadia, Methone (Chaub.); Acrocorinthus (Haussk.); Argolis: in palude Lerna (Friedr.), pr. Nauplia (Orph.); Sporadum insula Skopelos (Leon.); Creta: pr. Suda, Canea (Weiss), Kalyves (Raul.); Corcyra: pr. Potamo (Spreitz.); — *β.* pr. Nauplia (Haussk.), Argos (Reis.); — *γ.* Aetolia: pr. Krioneri (Hal.); Attica: ad Phaleron (Bois.); Zante (Schmidt); formam tantum intermediam, lobo intermedio labelli lateralibus aequilongo, vidi. — Apr. Jun. ♃.

b. Tubera saepissime palmata vel digitata; bracteae, retinerves.

α. Caulis fistulosus.

× Folia a basi latiore sensim attenuata.

19. **O. incarnata** L. fl. suec. p. 312; Rchb. ic. fl. germ. XIII. p. 53, f. *lanceata Fraasii* („lobo labelli intermedio lanceo, acuto, sinubus inter lobos magnis“); Bois. fl. or. V. p. 71. —

Tuberibus compressis, palmatifidis; foliis immaculatis, lanceolatis, a basi latiore sensim attenuatis, apice cucullatis; spica oblongo-cylindrica, densa; bracteis herbaceis, lanceolatis, trinerviis, flores aequantibus vel superantibus; perigonii rosei vel albidi phyllis oblongis, obtusiusculis, externis lateralibus patentibus, demum reversis, intermedio cum binis internis connivente; labello trilobo purpureo-maculato, lobis lateralibus rotundatis, intermedio minore, acuto, obtuso vel retuso; calcare cylindrico-conico, descendente, ovario subbreviore.

In paludosis ad Phalerum Atticae (Fraas). — Apr. Maio. ♃. N. v.

×× Folia a basi angustiore versus medium vel apicem dilatata.

○ Tubera palmatifida; folia saepissime maculata.

20. **O. latifolia** L. sp. p. 941; S. et S. pr. II. p. 214; Ch. et B. exp. p. 254, Fl. pelop. p. 61. — Icon: Rchb. germ. t. 50.

Tuberibus palmatifidis; foliis oblongis vel oblongo-lanceolatis, versus medium latissimis, acutis; spica ovato-oblonga, densa; bracteis herbaceis, lanceolatis, trinerviis, inferioribus et mediis flores aequantibus vel superantibus; perigonii purpurei phyllis oblongis, obtusis, externis lateralibus patentibus, intermedio cum binis internis connivente; labello purpureo-maculato, trilobo, lobis lateralibus rotundatis, intermedio minore, acuto, obtuso vel retuso; calcare cylindrico, descendente, ovario subbreviore.

Aetolia: pr. Karpenisi (Sprun.); in palustribus Laconiae (Sibth.) et in mt. Kupe Messeniae (Chaub.). — Apr. Maio. ♃. N. v.

○○ Tubera apice breviter 2—3 loba, rarius indivisa; folia immaculata.

21. **O. sambucina** L. fl. suec. p. 312; S. et S. pr. II. p. 214; Ch. et B. exp. p. 259, Fl. pelop. p. 61; Bois. fl. or. V. p. 72. — Icon: Jacq. fl. austr. II. t. 108. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 849.

Tuberibus oblongo-fusiformibus, apice breviter 2—3 lobis, rarius indivisis in fibras attenuatis; caule crassiusculo; foliis oblongis oblongo-lanceolatisve, versus apicem latissimis; spica ovata vel oblonga, densiuscula; bracteis herbaceis, late lanceolatis, plurinerviis, flores superantibus vel aequantibus; perigonii purpurei vel pallide flavi phyllis oblongis, obtusis, externis lateralibus patentibus, intermedio cum binis internis connivente; labello obscure trilobo vel indiviso, crenulato; calcare cylindrico-conico, descendente, ovarium aequante vel vix superante. — Varietas purpurea praecedenti valde similis, sed ab ea sat facile distinguitur tuberibus non palmatifidis, foliis apicem nec medium versus latissimis, semper immaculatis, floribus intense purpureis et labello obscure trilobo.

In pratis montanis et subalpinis. Thessalia: mt. Dokimi in Pindo tymphaeo (Sint.); Achaia: pr. Patras (Chaub.); Elis et Laconia (Sibth.): pr. Andrussa (Gittard). — Maio, Jun. ♃.

22. **O. romana** Seb. pl. rem. fasc. I. p. 12 (1813); Hal. in ö. b. Z. 1897 p. 98. — *O. bracteata* Ten. fl. nap. pr. p. 411 (1811),

non Willd. — *O. pseudosambucina* Ten. syn. p. 72 (1815); Friedr. Reise p. 282; Bois. fl. or. V. p. 72. — Icon: Ten. fl. nap. t. 86. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 149.

Tuberibus oblongo-fusiformibus, apice breviter 2—3 lobis, rarius indivisis in fibras attenuatis; caule gracili; foliis lineari-lanceolatis spica ovata vel oblonga, laxiuscula; bracteis herbaceis, lanceolatis, plurinerviis, flores superantibus vel aequantibus; perigonii purpurei vel pallide flavi phyllis oblongis, obtusis, externis lateralibus patentibus, intermedio cum binis internis connivente; labello trilobo, crenulato, lobo medio multo minore; calcare cylindrico, horizontali vel adscendente, ovarium aequante. — Characteribus praecedenti valde affinis, sed ab ea caule gracili, foliis angustis, 3—10 mm. tantum latis, spica laxiuscula et calcare adscendente primo intuitu diagnoscitur. — Varietas ochroleuca *O. provinciali* et *O. pauciflora* quoque similis, quae autem tuberibus indivisis, bracteis membranaceis, flavidis, 1—3 nerviis, ovario aequilongis, non retinerviis, labello manifeste trilobo facile distinguuntur.

In collibus et saxosis regionis montanae. Attica: mt. Pentelicon (Fraas), Hymettus (Orph.); Sporadum insula Skopelos (Leon.); Arcadia: mt. Alvena et Smirna pr. Krysthena (Friedr.); Messenia: mt. Kupe pr. Pylos (Zahn); Laconia: mt. Taygetos (Fraas). — Mart. Apr. ♃.

β. Caulis solidus.

23. **O. maculata** L. sp. p. 941; S. et S. pr. II. p. 214; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 10. — Icon: Rchb. germ. XIII. t. 55. — Exsicc.: Form. pl. thessal. a. 1895.

Tuberibus palmatifidis; foliis maculatis, inferioribus oblongis, ceteris lanceolatis, summis bracteiformibus; spica cylindrica, densa; bracteis lanceolatis, retinerviis, inferioribus flores, superioribus ovarium aequantibus; perigonii albi vel rosei, purpureo-maculati, phyllis oblongis, acutis vel obtusiusculis, externis lateralibus patentibus, intermedio cum binis internis connivente; labello trilobo, lobis lateralibus rotundatis, crenulatis, intermedio minore, acuto vel obtuso; calcare cylindrico, ovario breviore.

β. **saccifera** Brong. in exp. sc. mor. p. 259 t. 30, Fl. pelop. p. 60 t. 30; Form. in Ver. Brünn 1897 p 25; pro sp.; Parl. fl. it. III. p. 517. — *O. maculata v. saccigera* Rchb. ic. germ. XIII. p. 67; Bois. fl. or. V. p. 73; Heldr. chlor. Parn. p. 27. — *O. saccigera* Rchb. l. c.; Haussk. symb. p. 24. — Calcare subinflato, conico-cylindrico. — Intermediis ad typum transit. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hell. a. 1898.

In silvaticis, pratis humidis regionis montanae et subalpinae. Thessalia: mt. Zygos, pr. Malakasi, Sermeniko, mt. Ghavellu, Karava (Haussk.), Oxya, Ossa, Pelion (Form.), Olympus (Heldr.); mt. Parnassus ad Dipotamos (Heldr.); Achaia: mt. Kyllene (Orph.); Laconia (Sibth.): mt. Taygetos (Chaub.); Messenia (Chaub.). — Maio, Jul. ♃.

Obs. *O. Lindakeri* Sieb. in Flora IX. p. 243. Creta: pr. Rhodopu (Sieb.); species dubia est. — *O. globosa* L. syst. ed. X. p. 1242; a Pieri corc. fl. p. 124 certissime erronee in Corcyra indicatur.

17. Nigritella Rich. orch. europ. p. 19.

1. **N. nigra** L. sp. p. 944 (*Satyrium*); Rchb. fl. exc. p. 121. — *Orchis nigra* Scop. fl. carn. ed. 2 III. p. 200; S. et S. pr. II. p. 215; Ch. et B. exp. p. 259, Fl. pelop. p. 60. — *N. angustifolia* Rich. l. c.; Bois. fl. or. V. p. 74. — Icon: Fl. dan. t. 998.

Tuberibus palmatifidis; caule humili; foliis anguste linearibus, margine papilloso-ciliatis; spica densa, conica, tandem ovata; bracteis lanceolatis, flores subaequantibus; perigonii atropurpurei phyllis lanceolatis, patentibus, labello ovato, acuto, integro, phyllis aequilongo, calcare conico, ovario multo breviore.

In herbidis alpinis, rarissime. Aetolia: mt. Tymphrestus (Sprun.); Phthiotis: mt. Oeta (Fraas); Laconia (Sibth.): mt. Taygetos (Chaub.). — Jun. Aug. ♃. N. v.

18. Ophrys L. gen. n. 1011.

Dispositio specierum.

a. Labellum indivisum.
  α. Perigonii phylla interna velutina vel ciliata.
    × Perigonii phylla interna triangularia; labellum basi bigibbosum.
      1. **O. tenthredinifera** Willd. 2. **O. arachnites** L.
    ×× Perigonii phylla interna anguste-linearia; labellum egibbosum.
      3. **O. ferrum equinum** Desf.
  β. Perigonii phylla interna glabra.
      4. **O. aranifera** Huds. 5. **O. mammosa** Desf.
b. Labellum trilobum.
  α. Perigonii phylla interna glabra; labellum egibbos.
      6. **O. fusca** Link. 7. **O. lutea** Cav.
  β. Perigonii phylla interna velutina vel ciliata.
    ○ Labellum egibbosum vel vix gibbosum.
      . Labellum apiculatum.
      8. **O. Bertolonii** Mor. 9. **O. Spruneri** Nym.
      .. Labellum non apiculatum.
      10. **O. myodes** L. 11. **O. speculum** Link.
    ○○ Labellum basi bigibbosum vel corniculatum.
      . Labelli appendicula sursum curvata.
      12. **O. oestrifera** M. a. B.
      .. Labelli appendicula deorsum flexa.
      13. **O. apifera** Huds. 14. **O. bombyliflora** Link.

Obs. Omnes tuberiferae, tuberibus globosis vel oblongis, indivisis; caulibus erectis, inferne foliis oblongis, oblongo-lanceolatisve, superne

vaginaeformibus obsitis; bracteis 3—plurinerviis, perigonio aequilongis vel longioribus; spica laxa, 1—8 flora.

a. Labellum indivisum.

α. Perigonii phylla interna velutina vel ciliata.

× Perigonii phylla interna triangularia; labellum basi bigibbosum.

1. **O. tenthredinifera** Willd. sp. IV. p. 67; Sieb. avis p. 5; Ch. et B. exp. p. 263 t. 32 f. 3, Fl. pelop. p. 61 t. 34 f. 3; Friedr. Reise p. 269; Weiss in z. b. G. 1869 p. 754; Raul. cret. p. 862; Bois. fl. or. V. p. 76; Gelmi in bull. soc. bot. bot. ital. 1889 p. 452; Boissieu in bull. soc. bot. fr. 1896 p. 288; Heldr. fl. Aegina p. 391; Aznav. in magy. bot. lap. I. p. 196. — *O. villosa* Desf. choix. pl. p. 8 t. 4. — *O. episcopalis* Poir. enc. suppl. IV. p. 170. — *O. grandiflora* Ten. fl. nap. II. p. 309. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 264; Orph. fl. gr. n. 264.

Perigonii phyllis roseis, 3 externis ellipticis, glabris, 2 internis 3—4 plo brevioribus, triangularibus, villosis; labello phyllis externis longiore, convexo, a basi cuneata obovato, indiviso, lutescenti-velutino, disco fusco lineisque glabris irregulariter picto, prope basin utrinque gibbere conico instructo, apice appendicula obtusa, glabra sursum flexa terminato; gynostemio erostrato, obtuso. — Species phyllis roseis, labello panduriformi, flavescenti-velutino eximia. —

In collibus saxosis regionis inferioris. Boeotia: pr. Larmes (Boissieu); Attica: pr. Athenas (Orph.), mt. Pentelicon (Sprun.), promontorium Sunium (Lefèbre), insula Aegina (Friedr.); Messenia: pr. Methone (Chaub.), Navarin (Urv.); Cycladum insula: Syra (Lobry), Cythnos (Tunt.), Kimolos (Urv.); Creta: ad Akroteri (Tourn. voy. p. 12 cum icone „Orchis cretica maxima flore pallii episcopalis forma"), pr. Hagia Triada (Raul.); Corcyra: pr. urbem (Sagburg), San Deca (Gelmi). — Mart. Apr. ♃.

2. **O. arachnites** L. sp. p. 942 pro var. *O. insectiferae*; Murr. syst. ed. 14 p. 813; Hoffm. fl. germ. p. 311; S. et S. pr. II. p. 216; Pieri corc. fl. p. 126; Marg. et R. fl. Zante p. 86; Bois. fl. or. V. p. 77; Fors. in bull. herb. Bois. III. p. 88. — *O. fuciflora* Rchb. iconogr. IX. p. 24 f. 1162. — Exsicc.: Dörfl. pl. cret. n. 122a.

Perigonii phyllis 3 externis ovato-oblongis, roseis vel albis, glabris, 2 internis 3—4 plo brevioribus, triangularibus, pubescentibus; labello phyllis externis longiore, convexo, obovato-rotundato, indiviso, fusco-velutino, basin versus macula et lineolis glabris, flavidis notato, utrinque gibbere conico instructo, apice appendicula obtusa vel denticulata, glabra, sursum recurva terminato; gynostemio breviter rostrato. — A praecedente labello obovato-rotundato, fusco, gynostemio rostrato discedit.

β. **attica** Bois. et Orph. diagn. ser. 2 IV. p. 91, Fl. or. V. p. 77. — Pumila, flores minores, phylla virentia, labellum flavo-virens, basi breviter attenuatum, maculis brunneis pictum. — Exsicc.: Heldr. reliqu. Orph. a. 1886.

In collibus saxosis, dumosis regionis inferioris et montanae. Corcyra (Pieri); Zante (Marg.); Cycladum insula Syra: mt. Pyrgos (Fors.); Creta: pr. Christos distr. Viano (Leon.); — β. Attica: ad Stadion pr. Athenas (Orph.). — Mart. Apr. ♃.

×× Perigonii phylla interna anguste-linearia; labellum egibbosum.

3. **O. ferrum equinum** Desf. choix pl. p. 9 t. 5; Ch. et B. exp. p. 264 t. 32 f. 5; Marg. et R. fl. Zante p. 86; Ung. Reise p. 119; Raul. cret. p. 862; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 731. 1887 p. 669; Bois. fl. or. V. p. 78; Heldr. fl. Aegina p. 391. — *O. andrachnites* Ch. et B. fl. pelop. p. 62 t. 34, non Scop. — Exsicc.: Spreitz. it. ion. a. 1877 et 1878.

Perigonii phyllis 3 externis oblongis, roseis, glabris, 2 internis duplo brevioribus, anguste linearibus, pubescentibus; labello phyllis externis longiore, convexo, obovato, indiviso, egibboso, atroviolaceo-velutino, disco lineis binis glabris divergentibus, basi saepe conjunctis, ferrum equinum aemulantibus notato, apice breviter apiculato; gynostemio breviter rostrato. — Labello atro, indiviso et egibboso insignis.

In collibus regionis inferioris et montanae. Aetolia (Nied.); Attica: mt. Lycabettus (Sprun.), Pentelicon (Orph.), insula Salamis, Aegina (Heldr.); Argolis (Sprun.): pr. Nauplia (Orph.); Messenia: pr. Phigalea, Methone, mt. Kupe (Chaub.); Cycladum insula Melos (Leon.); Creta: pr. Anopolis, Malaxa (Raul.); Zante (Marg.); Cephalonia (Sterneck); Corcyra: pr. urbem (Sagburg), Mont Repos, San Deca, Benizze, Barbati, Bragagniotica (Spreitz). — Mart. Apr. ♃.

β. Perigonii phylla interna glabra.

4. **O. aranifera** Huds. fl. angl. ed. 2 II. p. 393; Raul. cret. p. 862; Bois. fl. or. V. p. 77. — Icon: Rchb. germ. XIII. t. 97.

Perigonii phyllis virentibus, glabris, 3 externis ovato-oblongis, 2 internis brevioribus, lineari-lanceolatis; labello phyllis externis aequilongo, convexo, obovato vel subrotundo, indiviso, fuscopurpureo-velutino, disco lineis binis glabris varie connexis notato, utrinque prope basin gibbere brevi instructo, apice integro vel obsolete 2—3 denticulato, exappendiculato; gynostemio breviter rostrato.

In collibus regionis montanae, rare. Achaia: mt. Kyllene pr. Flamburitza (Orph.); Creta: pr. Platania, Akroteri, Rustica (Raul.). — Mart. Apr. ♃. N. v.

5. **O. mammosa** Desf. choix pl. p. 5 t. 2. — *O. atrata* Lindl. bot. reg. t. 1087; Ch. et B. exp. p. 264 t. 32 f. 4, Fl. pelop. p. 62 t. 34 f. 4; Marg. et R. fl. Zante p. 86; Ung. Reise p. 120; Weiss in z. b. G. 1869 p. 754; Raul. cret. p. 862; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 731; Bois. fl. or. V. p. 78; Heldr. fl. Aegina p. 391; Haussk. symb. p. 25. — *O. aranifera v. atrata* Rchb. ic. germ. XIII. p. 90; Heldr. fl. cephal. p. 68. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 68; Orph. fl. gr. n. 151.

Perigonii phyllis virentibus, glabris, 3 externis oblongis, 2 internis brevioribus, linearibus; labello phyllis externis longiore, convexo, obovato, indiviso, atroviolaceo-velutino, disco lineis binis glabris, parallelis, distinctis notato, utrinque prope basin gibbis conicis elongatis instructo, apice minute apiculato; gynostemio breviter rostrato. — A praecedente labello majore, magis elongato, atro, aliter picto, apiculato, basi gibbis longioribus crassioribusque instructo specifice discedit. — *O. mammosa* formam labello brevius velutino, *O. atrata* contra formam labello longius velutino unius et eiusdem speciei sistit.

In olivetis, collibus dumosis regionis inferioris et montanae. Thessalia: mt. Pelion (Heldr.); Attica: pr. Athenas, mt. Pentelicon (Sprun.), Kerata (Haussk.); Boeotia: pr. Oropos (Heldr.); Acrocorinthus (Haussk.); Argolis: pr. Nauplia (Berger); insula Aegina, Andros (Heldr.), Melos (Leon.); Messenia: pr. Methone (Despréaux); Creta: pr. Platania, Akroteri (Raul.); Zante (Marg.); Cephalonia (Ung.); Corcyra: pr. Monrepos, San Deca (Spreitz.). — Mart. Maio. ♃.

b. Labellum trilobum.

α. Perigonii phylla interna glabra; labellum egibbosum.

6. **O. fusca** Link in Schrad. journ. 1799 II. p. 324; S. et S. pr. II. p. 218, Fl. gr. X. p. 22 t. 930; Ch. et B. exp. p. 263 t. 32 f. 1, Fl. pelop. p. 61 t. 34 f. 1; Marg. et R. fl. Zante p. 86; Friedr. Reise p. 268 et 269; Ung. Reise p. 120; Weiss in z. b. G. 1869 p. 754; Raul. cret. p. 862; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 731; Heldr. fl. cephal. p. 65, fl. Aegina p. 391; Bois. fl. or. V. p. 75; Fors. in bull. herb. Bois. III. p. 88; Haussk. symb. p. 25. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 153.

Perigonii phyllis virentibus, glabris, 3 externis ovato-ellipticis, 2 internis brevioribus, sublinearibus; labello phyllis externis aequilongo vel longiore, convexiusculo, cuneato-oblongo, atroviolaceo-velutino, egibboso, maculis binis oblongis glabris notato, apicem versus trilobo lobis lateralibus brevibus, obtusis, intermedio majore, emarginato-bilobulato. exappendiculato; gynostemio erostrato, obtuso.

β. **iricolor** Desf. choix pl. p. 6 t. 3 pro sp.; Rchb. ic. XIII. p. 74; Bois. fl. or. V. p. 75; Heldr. fl. Aegina p. 391. — Flores 2—3plo majores, labellum phyllis externis subduplo longius, maculis coeruleis obsitum. — Formae extremae typo habitu valde dissimiles, sed intermediis ut videtur cum eo conjunctae sunt. — Exsicc.: Orph. herb. a. 1853; Heldr. pl. fl. hellen. a. 1889; Dörfl. pl. cret. n. 122.

In collibus graminosis, dumosis regionis inferioris et montanae. Phocis: mt. Parnassus (Heldr.); Boeotia: pr. Oropos (Heldr.); Attica: pr. Athenas (Orph.), mt. Pentelicon (Fraas), pr. Phaleron (Sprun.), mt. Corydalus, insula Aegina et in adjacente scopulo Angistri (Heldr.); Acrocorinthus (Haussk.); Argolis (Sibth.): pr. Nauplia (Haussk.); Messenia (Sibth.); Cycladum insula Syra (Fors.), Melos (Leon.); Creta: pr. Akroteri, Malaxa, Apokorona (Raul.), pr. Christos distr. Viano (Leon.);

Zante (Marg.); Cephalonia (Ung.); Corcyra: pr. urbem (Sagb.), San Deca, Barbati (Spreitz.). — Mart. Apr. ♃.

5 × 6. **O. mammosa × fusca.** — *O. atrata × fusca* (*O. corinthiaca*) Haussk. symb. p. 25. — Discedit a *O. mammosa* labello planiusculo, plus minus lobato, basi gibberibus minutis instructo; ab *O. fusca* labello minus profunde lobato, basi gibboso, apice apiculato. — Inter parentes ad radices Acrocorinthi (Haussk.). — N. v.

7. **O. lutea** Cav. ic. et descript. II. p. 46 t. 160; Ch. et B. exp. p. 263 t. 32 f. 2, Fl. pelop. p. 61, t. 34 f. 2; Marg. et R. fl. Zante p. 86; Ung. Reise p. 119; Weiss in z. b. G. 1869 p. 754; Raul. cret. p. 862; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 731; Heldr. fl. cephal. p. 68, Fl. Aegina p. 391, f. *minor* Parl. fl. it. III. p. 558 (f. parviflora), chlor. Thera p. 122; Bois. fl. or. V. p. 75; Gelmi in bull. soc. bot. ital. 1889 p. 452; Haussk. symb. p. 25. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1879; Dörfl. pl. cret. n. 120.

Perigonii phyllis glabris, 3 externis ovato-ellipticis, virentibus, 2 internis subbrevioribus, lineari-oblongis, luteis; labello phyllis externis longiore, convexo, obovato, vix cuneato, disco purpurascenti-velutino, egibboso, basi maculis binis, oblongis, glabris, flavis notato, margine glabro flavo cincto, apicem versus trilobo, lobis lateralibus brevibus, obtusis, intermedio majore, emarginato-bilobulato, exappendiculato; gynostemio erostrato, obtuso. — Differt a praecedente, quacum in sicco facile confunditur, phyllis internis luteis, labello purpurascenti, margine glabro. — In ditione nostra var. *minor* Parl. l. c. (= *O. sicula* Tin. pl. rar. sic. I. p. 13) tantum occurrere videtur, nam formam typicam grandifloram e Graecia hucusque non vidi.

In collibus graminosis, dumosis regionis inferioris et montanae. Attica: pr. Athenas, mt. Parnes (Heldr.), Hymettus (Sprun.), insula Aegina (Friedr.); Acrocorinthus (Haussk.); Argolis: pr. Nauplia (Mayrhofer), Argos (Sprun.); Achaia: pr. Patras (Reis.); Messenia: pr. Methone (Chaub.); Cycladum insula; Cythnos (Tunt.), Syra (Orph.), Melos (Leon.), Thera (Heldr.); Creta: pr. Canea (Raul.), Christos distr. Viano (Leon.); Zante (Marg.); Cephalonia: pr. Argostoli (Spreitz.); Ithaca: pr. Vathy (Spreitz.); Corcyra: pr. Pelleka (Sterneck), Potamo (Grimburg), Mon Repos, San Deca, Gasturi, Benizze, Bragagniotica (Spreitz.). — Mart. Apr. ♃.

6 × 7. **O. fusca × lutea** Haussk. symb. p. 25. —? *O. lutea v. subfusca* Rchb. ic. fl. germ. XIII. p. 76. — Characteribus *O. luteae* ut videtur magis accedens, sed labellum ad marginem usque velutinum. Inter parentes ad radices Acrocorinthi (Haussk.). — N. v.

β. Perigonii phylla interna velutina vel ciliata.

○ Labellum egibbosum vel vix gibbosum.

. Labellum apiculatum.

8. **O. Bertolonii** Moretti pl. ital. dec. VI. p. 9; Heldr. fl. cephal.

p. 68; Gelmi in bull. soc. bot. ital. 1889 p. 452. — Icon: Rchb. germ. XIII. t. 103.

Perigonii phyllis roseis vel albidis, 3 externis oblongis, glabris 2 internis paulo brevioribus, linearibus, ciliatis; labello phyllis externis longiore, obovato-oblongo, a basi ad apicem antrorsum curvato, concavo, fusco-velutino, apicem versus macula subquadrata, glabra notato, basi utrinque gibbis minutis instructo, trilobo, lobis lateralibus rotundatis, inflexis, intermedio multo majore, emarginato, apiculo interjecto, plus minus sursum flexo terminato; gynostemio breviter rostrato. — Habitu *O. ferrum equinum* similis, sed ab ea labello trilobo statim diagnoscitur, hac nota *O. iricolori* accedit, quae autem labello minori, non antrorsum curvato, profundius lobato, egibboso, disco maculis binis oblongis notato egregie discedit. — Ab *O. aranifera* et *O. mammosa* perigonii phyllis internis ciliatis, labello trilobo, ab ulteriori insuper labello gibbis brevissimis instructo differt.

In collibus apricis regionis inferioris. Corcyra (Gelmi); Cephalonia: ad Hagios Theodoros pr. Argostoli (Heldr.). — Mart. Apr. ♃. N. v.

9. **O. Spruneri** Nym. consp. p. 698. — *O. hiulca* Sprun. in Rchb. ic. germ. XIII. p. 93 t. 101; Bois. fl. or. V. p. 79; non Seb. et Maur. fl. rom. cent. XIII. p. 43. — Huc sec. Bois. l. c.: *O. ferrum equinum v. aeginensis* Rchb. ic. XIII. p. 92; Heldr. fl. Aegina p. 391. — Porro: *O. Reinholdi* Sprun. in sched. et *O. galactostictos* Heldr. in sched. — Exsicc.: Sprun. pl. gr. a. 1840.

Perigonii phyllis virentibus, 3 externis oblongis, glabris, 2 internis paulo brevioribus, linearibus, velutinis; labello phyllis externis longiore, ovato-oblongo, convexo, atropurpureo-velutino, lineis binis parallelis, glabris, apicem versus transverse coalitis notato, egibboso, trilobo, lobis lateralibus ovatis, obtusis, intermedio majore, in apiculum brevem adscendentem abeunte; gynostemio obtusiusculo. — Differt a praecedente labello non antrorsum curvato, nec macula subquadrata notato; ab *O. ferrum equinum* labello trilobo et lituris versus labelli apicem, nec ad eius basin conjunctis.

In collibus apricis. Attica: mt. Lycabettus (Heldr.), Hymettus, insula Aegina (Sprun.). — Mart. Apr. ♃.

.. Labellum non apiculatum.

10. **O. myodes** L. sp. p. 948 pro var. *O. insectiferae*; Jacq. misc. bot. II. p. 373; Friedr. Reise p. 269 et 279; Heldr. fl. Aegina p. 391. — *O. muscifera* Huds. fl. angl. p. 340; S. et S. pr. II. p. 216; Ch. et B. fl. pelop. p. 61. — Icon: Rchb. germ. XIII. t. 95.

Perigonii phyllis viridibus, 3 externis oblongis, glabris, 2 internis duplo brevioribus, filiformibus, velutinis; labello phyllis externis longiore oblongo, convexiusculo, fuscopurpureo-velutino, egibboso, ad medium trilobo, ad basin macula glabra notato, lobis lateralibus brevibus, porrectis, lanceolatis, intermedio majore, bilobulato, non appendiculato; gynostemio erostrato, obtuso.

In collibus apricis. Indicatur in Achaia (Sibth.), in valle fl. Alpheus pr. Carithena Arcadiae et in insula Aegina (Friedr.); sed a recentioribus non lecta. — Maio, Jun. ♃. N. v.

11. **O. speculum** Link in Schrad. journ. 1799 II. p. 324; Ch. et B. fl. pelop. p. 61; Bois. fl. or. V. p. 76; Boissieu in bull. soc. bot. fr. 1896 p. 288. — *O. scolopax* Willd. sp. IV. p. 69, non Cav. — Icon: Rchb. germ. XIII. t. 96. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1889.

Perigonii phyllis 3 externis ovato-oblongis, lutescentibus, glabris, 2 internis duplo brevioribus, triangularibus, obscure purpurascentibus, puberulis; labello phyllis externis subduplo longiore, obovato, convexiusculo, egibboso, basin versus trilobo, disco glabro, fusco-coerulescente, vitta flavida cincto, secus marginem fuscum, revolutum longe denseque villoso, lobis lateralibus oblongo-linearibus, patentibus, intermedio majore, ovato, obtuso vel subretuso, non appendiculato; gynostemio erostrato obtuso. — Labello dorso longe denseque villoso egregia.

In collibus regionis inferioris, rarissime. Boeotia: pr. Oropos (Heldr.), Larmes (Boissieu); Attica (Fraas); Argolis: pr. Argos (Sprun.); Messenia: pr. Kalamata (Gittard.). — Mart. Apr. ♃.

○○ Labellum basi bigobbosum vel corniculatum.

. Labelli appendicula sursum curvata.

12. **O. oestrifera** M. a B. fl. taur. cauc. II. p. 369; Bois. fl. or. V. p. 79; Haussk. symb. p. 25. — *O. bremifera* Stev. in M. a. B. l. c. p. 370, in mem. mosc. II. p. 174. — *O. bombylifera* Ch. et B. exp. p. 265 t. 32 f. 7. — *O. scolopax* Ch. et B. fl. pelop. p. 62 t. 34 f. 7; Friedr. Reise p. 279; non Cav. ic. II. p. 47, quae species occidentatis et labello antrorsum attenuato, appendice lanceolato angusto et gynostemio longe tenuissimeque rostrato specifice discedit. — *O. scolopax v. oestrifera* Rchb. ic. fl. germ. XIII. p. 99; Heldr. fl. cephal. p. 68. — *O. Reinholdi* Sprun. in sched. sec. Rchb. l. c. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 70.

Perigonii phyllis 3 externis oblongis, roseis, glabris, 2 internis multo minoribus, lanceolatis vel linearibus, velutinis; labello phyllis externis subaequilongo vel longiore, oblongo-obovato, convexo, fusco-velutino, trilobo, lobis lateralibus densius longiusque velutinis, triangularibus, basi gibbosis, intermedio majore, oblongo, margine revoluto, disco maculis glabris notato, appendice brevi, lata, sursum curvata terminato; gynostemio breviter rostrato.

β. **cornuta** Stev. in M. a B. fl. taur. cauc. II. p. 370, in mem. Mosc. II. p. 175; Gelmi in bull. soc. bot. ital. 1889 p. 452; Hal. Beitr. fl. Achaia p. 32, in ö. b. Z. 1897 p. 98; Heldr. fl. Aegina p. 391; pro sp.; Bois. fl. or. V. p. 80. — *O. oestrifera* Ch. et B. exp. p. 265 t. 31 f. 1, t. 32 f. 8; Marg. et R. fl. Zante p. 86. — *O. bicornis* Sadl. in Nendtv. pl. Quinquecel. p. 35; Haussk. symb. p. 25. — *O. picta* Ch. et B. fl. pelop. p. 62 t. 33 f. 1, t. 34 f. 8 cum *β. oestrifera*; Raul. cret. p. 863; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 731;

non Link in Schrad. journ. 1899 II. p. 329, quae = *O. scolopax* Cav. — *O. scolopax v. cornuta* Rchb. ic. fl. germ. XIII. p. 99; Heldr. fl. cephal. p. 69. — Labelli subminoris gibbi in cornua horizontalia vel recurva elongati. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 152.

In collibus regionis inferioris et montanae. Aetolia (Nieder); Attica: pr. Athenas, Bari, mt. Parnes (Heldr.), Pentelicon (Orph.), Hymettus (Sprun.), Kerata (Haussk.), insula Aegina (Heldr.); Achaia: pr. Patras (Hal.); Elis: pr. Chlemutzi (Heldr.); Messenia: pr. Arcadia, Methone, Andrusa (Chaub.); Arcadia: in valle Alphei pr. Carithena (Friedr.); Argolis: pr. Nauplia (Haussk.); Sporadum insula Skopelos (Leon.); Cycladum insula: Syra (Orph.), Melos (Leon.); Creta: promontorium Meleka (Sieb.), pr. Canea, Candia (Raul.); Zante (Marg.); Cephalonia: pr. Argostoli, Pessada (Heldr.); Ithaca: pr. Vathy (Spreitz.); Corcyra (Gelmi). — Apr. Maio. ♃.

.. Labelli appendicula deorsum flexa.

13. **O. apifera** Huds. fl. angl. p. 340; S. et S. pr. II. p. 216; Ch. et B. exp. p. 264 t. 32 f. 6, Fl. pelop. p. 62 t. 34 f. 6; Ung. Reise p. 120; Bois. fl. or. V. p. 79; Heldr. fl. Aegina p. 391. — Icon: Rchb. germ. XIII. t. 105. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen a. 1891 et 1895.

Perigonii phyllis 3 externis ovato-oblongis, glabris, roseis vel albis, 2 internis brevissimis, triangularibus, velutinis; labello phyllis externis breviore, convexo, subrotundo, fusco-purpureo-velutino, macula glabra lineolisque notato, trilobo, lobis lateralibus oblongis, gibbosis, intermedio multo majore, obovato, apice retuso, appendiculo glabro, deorsum flexo terminato; gynostemio in rostrum tenue flexuosum producto.

In collibus herbosis regionis inferioris et montanae, rare. Attica: mt. Pentelicon (Ung.), mt. Parnes, in valle Cephissi pr. Chelidoni (Heldr.); Euboea, insula Aegina (Sprun.); Peloponnesus (Sibth.): pr. Messene (Chaub.). — Apr. Maio. ♃.

14. **O. bombyliflora** Link in Schrad. journ. 1799 II. p. 325; Raul. cret. p. 863; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 731; Bois. fl. or. V. p. 80; Heldr. fl. Aegina p. 391. — *O. tabanifera* Willd. sp. IV. p. 88; Sieb. avis p. 5; Ch. et B. exp. p. 264 t. 31 f. 2; Marg. et R. fl. Zante p. 86; Ung. Reise p. 119. — *O. umbilicata* Desf. choix pl. p. 10 t. 5. — *O. hiulca* Seb. et Maur. rom. pl. cent. XIII. p. 43. — *O. bombylifera* Ch. et B. fl. pelop. p. 62 t. 33 f. 2. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 150.

Perigonii phyllis 3 externis ovatis, pallide virentibus, 2 internis brevissimis, triangularibus, velutinis; labello phyllis externis breviore, suborbiculari, trifido, lobis lateralibus anguste oblongis, villosis, basi gibbosis, intermedio multo majore, obsolete trilobo, hemisphaerico, fusco-velutino, macula glabra notato, apiculo deorsum verso terminato; gynostemio erostrato, obtuso. — Labelli parvi lobo medio ob margines valde reflexas hemisphaerico eximia.

In arenosis humidis, praesertim maritimis, in collibus graminosis. Attica: mt. Pentelicon (Ung.), ad Phaleron (Orph.); insula Aegina

(Sprun.), Cythnos (Tunt.); Messenia: pr. Methone (Depréaux); Creta: promontorium Meleka, pr. Tuzla (Raul.), Cydonia (Heldr.); Zante: mt. Scopo (Marg.); Corcyra: ad Monrepos (Spreitz.). — Mart. Apr. ♃.

CXXII. Ordo. **Iridaceae** R. Br. pr. fl. nov. holl. p. 302.

Dispositio generum.

a. Herbae caulescentes.

α. Perigonium irregulare, subbilabiatum; rhizoma tuberosum.

1. Gladiolus L.

β. Perigonium regulare.

× Perigonii laciniae internae externis dissimiles, stigmata 3, petaliformia, stamina tegentia.

○ Filamenta basi laciniarum exteriorum perigonii inserta.

. Ovarium triloculare; rhizoma (in nostris) repens.

2. Iris L.

. . Ovarium uniloculare; rhizoma tuberosum.

3. Hermodactylus Tourn.

○○ Filamenta inter se et cum stylo in columnam centralem connata; rhizoma tuberosum.

4. Gynandriris Parl.

×× Perigonii laciniae subconformes; stigmata 3, angustissima; rhizoma tuberosum.

5. Romulea Maratti.

b. Herbae acaules; perigonii laciniae conformes; rhizoma tuberosum.

6. Crocus L.

1. Gladiolus L. gen. n. 57[1]).

a. Semina globosa-pyriformia, non alata.

1. **G. segetum** Gawl. in bot. mag. t. 719; Mazz. in ant. ion. II. p. 456; Fraas fl. class. p. 293; Weiss in z. b. G. 1869 p. 754; Raul. cret. p. 864; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 731, 1887 p. 669; Heldr. fl. cephal. p. 69, Fl. Aegina p. 392; Bois. fl. or. V. p. 139; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 94. — Huc probabiliter: *G. communis* S. et S. pr. I. p. 25, Fl. gr. I. p. 27 t. 37; Pieri corc. fl. p. 8; Sieb. avis. rem. p. 2; Ch. et B. exp. p. 22, Fl. pelop. p. 3; Ung. Reise p. 119; Heldr. fl. cephal. p. 69; non L. sp. p. 36, qui perigonii tubo valde curvato, antheris filamento brevioribus et seminibus late alatis discedit. — *G. Ludovicae* Jan. elench. p. 1; Friedr. Reise p. 283. — *G. italicus* Gaud. fl. helv. I. p. 96. — Icon: Rchb. germ. f. 731. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 976 (Chios); Heldr. et Hal. fl. aeg. a. 1889.

Fibris tunicarum radicalium validiusculis, parallelis, superne anastomosantibus, areolis oblongis vel linearibus; spica 3—13 flora, disticha,

---

[1]) Species characteribus non sat firmis interdum distinctae et specimina e sicco, insuper saepe incompleta, interdum aegre determinanda.

subunilaterali; spathae valvis inaequilongis, inferiore in floribus inferioribus perigonium subaequante; perigonii coccinei tubo brevi, parum incurvo, laciniis oblongis, obtusis, basi angustatis, 3 superioribus inaequalibus, intermedia longiore et subduplo latiore, a lateralibus recessa, 3 inferioribus subaequalibus, lacinias laterales superiores paulo superantibus; antheris filamento sublongioribus, auriculis baseos subdivergentibus; stigmatibus a basi ad medium angustis, sensim in laminam oblongam dilatatis; capsula globosa vel globoso-obovata, trisulca, obtuse trigona, apice impressa.

Inter segetes, in olivetis, arvis regionis inferioris et submontanae. Epirus: mt. Kurenta distr. Janina (Bald.); Attica: mt. Parnes, insula Aegina et in adjacente scopulo Metopi (Heldr.); Argolis: pr. Argos (Reiser), insula Hydra (Heldr.); Laconia: in valle fl. Eurotas inter Leondari et Misitra (Friedr.); Messenia: pr. Arcadia, Methone, Messene (Chaub.); Sporadum insula Skopelos (Leon.); Cycladum insula Melos (Armenis); Creta: pr. Canea (Weiss), Akroteri, Malaxa, mt. Lassiti (Raul.); Cephalonia (Ung.): pr. Argostoli, Simiadata, in oropedio Omalo, pr. Aphrata (Heldr.); Corcyra: pr. Manducchio, Potamo (Mazz.), Gasturi, Benizze, Skripero (Spreitz.); — sed loca nonnulla forsan ad *G. illyricum* spectant. — Apr. Jun. ♃.

a. Semina compressa, alata.

α. Antherae filamento subaequilongae.

2. **G. byzantinus** Mill. dict. n. 3; Gawl. in bot. mag. t. 874; Mazz. in ant. ion. II. p. 456; Marg. et R. fl. Zante p. 87; Weiss in z. b. G. 1869 p. 754. — Icon: Rchb. crit. VII. f. 866.

Fibris tunicarum radicalium tenuibus, parallelis, stipatis; spica 6—10 flora, disticha, subunilaterali; spathae valvis inaequilongis, inferiore in floribus inferioribus perigonium subaequante vel superante; perigonii coccinei tubo brevi, subincurvo, laciniis obtusis, basi angustatis, 3 superioribus subaequalibus, approximatim porrectis, lateralibus late ovato-rhombeis, intermedia late elliptica, eis contigua, 3 inferioribus inaequalibus, lacinias superiores subsuperantibus; antheris filamento subaequilongis, auriculis baseos divergentibus; stigmatibus fere a basi sensim in laminam oblongam dilatatis; capsula oblongo-obovata, obtuse trigona, apice impressa. — Differt a praecedente praesertim perigonii laciniis 3 superioribus approximatis et seminibus alatis.

Inter segetes, in cultis regionis inferioris. Indicatur pr. Casopo et Lavchi Corcyrae (Mazz.), nec non a Margot et Weiss in insula Zacyntho. — Apr. Maio. ♃. N. v.

β. Antherae filamento breviores.

3. **G. illyricus** Koch syn. p. 699; Haussk. symb. p. 26. — *G. dubius* Guss. pr. fl. sic. suppl. p. 8; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 732; Hal. Beitr. fl. Aetol. p. 10; Haussk. symb. p. 26, qui notis infirmis tantum (tunicae fibris vix anastomosantibus perigonii laciniis obtusis, laciniis lateralibus superioribus angustioribus et stigmatibus fere

a basi sensim dilatatis) discedere videtur. — Huc forsan: *G. communis* Fraas fl. class. p. 294; vix L. sp. p. 36, qui fibris tunicarum validis, in areolas angustas anastomosantibus, perigonii tubo valde incurvo, laciniis campanulatim conniventibus et seminibus latius alatis differt. — Icon: Rchb. germ. f. 780. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1075; Sint. it. thessal. n. 854; Dörfl. fl. aeg. n. 93.

Fibris tunicarum radicalium tenuibus, parallelis, stipatis, superne anastomosantibus; spica 3—10 flora, disticha, secunda; spathae valvis inaequilongis, inferiore perigonio breviore; perigonii coccinei tubo incurvo, laciniis obtusis, saepe mucronulatis, basi angustatis, 3 superioribus inaequalibus, lateralibus oblongis vel obovato-oblongis, intermedia longiore, late elliptico-oblonga, 3 interioribus subaequalibus intermedia latiore, lacinias superiores vix superantibus; antheris filamento brevioribus, auriculis baseos divergentibus; stigmatibus fere a basin vel a medio sensim in laminam obovato-oblongam dilatatis; capsula obovato-triquetra, apice impressa. — A praecedentibus floribus saepius minoribus et praesertim antheris filamento brevioribus sat facile diagnoscitur.

In dumosis, locis humidis, uliginosis regionis inferioris et submontanae. Thessalia: ad Said Pascha (Sint.) et in oropedio Neuropolis (Hausk.) in Pindo, mt. Othrys (Fraas); Euboea (Fraas); Aetolia: pr. Antirrhion (Hal.); Attica: mt. Pentelicon (Heldr.); Elis: pr. Lintzi, Kunupeli (Heldr.); Cycladum insula Naxos (Leon.); Corcyra: pr. Potamo (Spreitz.). — Apr. Jun. ♃.

4. **G. glaucus** Heldr. herb. norm. n. 1379 (solum nomen).

Fibris tunicarum radicalium crassiusculis, parallelis, vix anastomosantibus; spica 3—7 flora, disticha, secunda; spathae valvis subaequalibus, perigonio brevioribus; perigonii coccinei tubo incurvo, laciniis acutis, basi angustatis, 3 superioribus inaequalibus, lateralibus oblongis vel obovato-oblongis, intermedia longiore, late elliptico-oblonga, 3 inferioribus subaequalibus, intermedia latiore, lacinias superiores vix superantibus; antheris filamento brevioribus, auriculis baseos subparallelis; stigmatibus a medio sensim in laminam obovato-oblongam dilatatis; capsula ellipsoidea, obtuse trigona, apice non impressa. — Differt a praecedente glaucedine, tunicarum fibris crassiusculis, minus congestis, perigonii laciniis acutis, capsulis ellipsoideis, apice non impressis.

Laconia borealis: in distr. Alagonia pr. Megali Anastosova ad radices mt. Taygetos (Zahn). — Maio, Jun. ♃.

Obs. *G. imbricatus* L. sp. p. 37. Indicatur a Haussk. symb. p. 26 in humidiusculis oropedii Neuropolis in Pindo dolopico, sed cum specimina in statu fructifero tantum lecta fuerunt, determinatio mihi incerta videtur.

2. Iris L. gen. n. 59.

1. Sectio. *Barbatae* L. sp. p. 38. — Perigonii laciniae externae intus basi secus lineam mediam barbatae.

a. Caulis elatus, 50—100 cm. altus, pluriflorus.

1. **I. pallida** Lam. dict. III. p. 294; Bois. fl. or. V. p. 138. — *I. germanica* S. et S. pr. I. p. 26 p. p., Fl. gr. I. p. 29 t. 40, non L. — Icon: Rchb. f. 767.

Foliis late ensiformibus, caule brevioribus; spathae valvis oblongis, iam ante anthesin omnino scariosis; perigonii tubo ovarium aequante, limbo pallide violaceo, laciniis amplis, obovatis, externis deflexis, intus flavo-barbatis, internis erectis, abrupte unguiculatis.

In campestribus Cretae (Sibth.). — Maio, Jun. ♃. N. v.

2. **I. germanica** L. sp. p. 38; S. et S. pr. I. p. 26 p. p.; Pieri corc. fl. p. 9; Sieb. avis rem. p. 2; Mazz. in ant. ion. II. p. 546; Friedr. Reise p. 279; Fraas fl. class. p. 292; Raul. cret. p. 863; Bois. fl. or. V. p. 137; Heldr. fl. Aegina p. 391. — *I. nostras* Dall. prosp. p. 10. — Icon: Rchb. germ. f. 765. — Exsicc.: Heldr. fl. thessal. a. 1883.

Foliis late ensiformibus, caule brevioribus; spathae valvis oblongo-navicularibus, sub anthesi a basi ad medium herbaceis; perigonii tubo ovarium 2—3 plo superante, limbo intense violaceo, rarissime albo, laciniis amplis, externis obovatis, reflexis, intus luteo-barbatis, internis ovalibus, erectis, abrupte unguiculatis. — Differt ab antecedente spathis inferne herbaceis, floribus saturatioribus et perigonii tubo longiore.

In rupestribus regionis inferioris et montanae, sed non ubique spontanea. Thessalia: mt. Pelion pr. Makrinitza (Heldr.); Achaia: pr. Megaspilaeon (Heldr.); Arcadia: pr. Carithena, etiam flore albo (Friedr.); insula Aegina, Cythnos (Heldr.); Creta (Sieb.); Cephalonia (Dall.); Corcyra: pr. Perulades (Mazz.). — Apr. Maio. ♃.

3. **I. florentina** L. sp. ed. 2 p. 55; S. et S. pr. I. p. 26, Fl. gr. I. p. 28 t. 39; Pieri corc. fl. p. 8; Dallap. prosp. p. 9; Ch. et B. exp. p. 22, Fl. pelop. p. 3; Mazz. in ant. ion. II. p. 456; Marg. et R. fl. Zante p. 87; Fraas fl. class. p. 293. — Icon: Rchb. germ. f. 766. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 497.

Foliis late ensiformibus, caule brevioribus; spathae valvis lanceolato-navicularibus, sub anthesi herbaceis, margine scarioso cinctis; perigonii tubo ovario sublongiore, limbo albo vel dilute coerulescente, laciniis amplis, externis obovatis, reflexis, intus albido-barbatis, internis oblongis, erectis, basi angustatis. — A praecedentibus florum colore et spathae valvis lanceolato-navicularibus, margine tantum scariosis discedit.

In rupestribus dumosis regionis inferioris. Thessalia: ad Lechonia pr. Volo quasi sponte (Sint.); Laconia (Sibth.): mt. Taygetos (Fraas); Messenia: pr. Pylos (Chaub.); Zante: pr. Adyssos (Marg.); Cephalonia: introducta (Dall.); Corcyra (Pieri): pr. Manducchio (Mazz.). — Apr. Maio. ♃.

b. Caulis pumilus, 5—30 cm. altus, uniflorus.

4. **I. lutescens** Lam. dict. III. p. 297; Pieri corc. fl. p. 9; Raul. cret. p. 864; Boissieu in bull. soc. bot. ic. 1896 p. 288. — Icon: Bot. mag. t. 2861.

Caule 20—30 cm. alto; foliis ensiformibus, 15 mm. latis, caule brevioribus; spathae valvis lanceolatis, acuminatis, sub anthesi herbaceis, apice scariosis; perigonii tubo ovario duplo longiore, limbo pallide flavo, laciniis externis, oblongo-obovatis, reflexis, intus luteo-barbatis, internis ovalibus, erectis, basi angustatis. — Flores eis praecedentium minores.

In rupestribus. Thessalia: pr. Litochori (Boissieu); Creta: pr. Canea, Candia (Heldr.); Corcyra (Pieri). — Apr. Maio. ♃. N. v.

5. **I. attica** Bois. et Heldr. diagn. ser. 2 IV. p. 91, Fl. or. V, p. 134; Boissieu in bull. soc. bot. Fr. 1896 p. 288; Haussk. symb. p. 26. — *I. pumila* S. et S. pr. I. p. 27; Ch. et B. exp. p. 22. Fl. pelop. p. 3; Clem. sert. p. 89; non L. sp. p. 38, quae foliis latioribus rectis vel subcurvatis, spathae valvis magis inflatis, acutioribus, floribus majoribus, perigonii tubo quoad ovarium breviori et laciniis externis proportione interiorum longioribus, minus reflexis discedit. — *I. pseudopumila* Nym. consp. p. 701, quoad pl. atticam, non Tin. — Icon: Reg. Gartenfl. t. 377. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 192; Heldr. herb. norm. n. 50 et 1377.

Caule brevi vel subnullo; foliis ensiformibus, 3—15 mm. latis, falcatis, spatham aequantibus vel eae sublongioribus; spathae valvis lineari-lanceolatis, obtusis, sub anthesi herbaceis, apice scariosis; perigonii tubo ovario 5plo longiore, e spatha exserto, limbo violaceo vel ochroleuco, laciniis ovato-oblongis, externis subbrevioribus, reflexis, intus luteo-barbatis, internis erectis, basi angustatis.

In saxosis montanis. Thessalia: mt. Olympus (Boissieu); Phocis: mt. Parnassus pr. Rachova (Guicc.); Attica: mt. Corydalus, Parnes, Pentelicon, Hymettus, pr. Laurion, Pharmacusarum insula Lero (Heldr.); Peloponnesus (Chaub.). — Febr. Apr. ♃.

2. Sectio. *Imberbes* L. sp. p. 38. — Perigonii laciniae imberbes.

a. Folia late ensiformia; flores lutei.

6. **I. Monnieri** DC. in Red. liliac. t. 236; Sieb. avis p. 2; Spreng. syst. I. p. 160; Bois. fl. or. V. p. 130. — *Xiphion Monnieri* Alef. in bot. Zeit. 1863 p. 297. — *Xyridion Monnieri* Klatt in bot. Zeit. 1872 p. 500.

Caule elato, tereti, plurifloro; foliis late ensiformibus, caulem subaequantibus; spathae valvis lanceolatis, sub anthesi herbaceis; perigonii tubo ovario breviore, limbo luteo, laciniis externis, ovatis, obtusis, deflexis, ungui aequilongis, concoloribus, internis subaequilongis, oblongo-spathulatis, bilobis, erectis; stigmatibus ungue laciniarum externarum vix longioribus, lobis obtusis.

Creta (Sieb.); a recentioribus non lecta. — Mart. Apr. ♃. N. v.

7. **I. pseudacorus** L. sp. p. 38; S. et S. pr. I. p. 27; Pieri corc. fl. p. 9; Ch. et B. exp. p. 23, Fl. pelop. p. 3; Mazz. in ant. ion. II. p. 456; Marg. et R. fl. Zante p. 87; Friedr. Reise p. 278; Fraas fl. class. p. 293; Raul. cret. p. 864; Bois. fl. or. V. p. 127; Hal. Beitr. fl. Aetol. p. 2; Haussk. symb. p. 26. — *Xiphion pseudacorus* Parl.

nuov. gen. e sp. monocot. p. 45. — *Xyridion pseudacorus* Klatt in bot. Zeit. 1872 p. 500. — Icon: Fl. dan. t. 494. — Exsicc.: Reis. fl. gr. a. 1894.

Caule elato, subcompresso, plurifloro; foliis late ensiformibus, caulem subaequantibus; spathae valvis lanceolatis, sub anthesi herbaceis; perigonii tubo ovario breviore, limbo luteo, laciniis externis ovatis, obtusis, reflexis, unque longioribus, ad basin fulvo-maculatis et radiatim purpureo-venosis, internis triplo minoribus, oblongo-spathulatis, obtusiusculis, erectis; stigmatibus laciniis externis brevioribus, in lobos acutos externe dentatos bifidis.

Ad aquas regionis inferioris. Thessalia: pr. Trikala, Larissa (Haussk.), ad lacum Karla (Reis.); Aetolia: in palude pr. Krioneri ad sinum Patranum (Hal.); Attica: ad Phaleron (Fraas); Argolis: pr. Argos (Fraas), in palude Lerna (Friedr.); Peloponnesus (Sibth.): pr. Pylos, Helos (Chaub.); Creta: pr, Stylo, Kalyves, Neochorio (Raul.); Zante (Marg.); Corcyra (Pieri): pr. Botumia (Mazz.). — Maio, Jun. ♃.

b. Folia linearia, graminea; flores lilacini.

8. **I. cretica** Janka in ö. b. Z. 1868 p. 298. — *I. cretensis* Janka l. c. p. 382; Bois. fl. or. V. p. 125. — *I. tenuifolia* Pieri corc. fl. p. 10; non Pall. it. III. app. p. 714, quae habet perigonii lacinias lanceolatas. — *I. humilis* Sieb. avis p. 2, rem. p. 2; Raul. cret. p. 864; non M. a B. fl. taur. cauc. I. p. 33, quae perigonii laciniis externis panduraeformibus praesertim discedit. — *I. unguicularis* Ch. et B. exp. p. 22, Fl. pelop. p. 3; Marg. et R. fl. Zante p. 87; Ung. Reise p. 119; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 699; non Poir. it. II. p. 86, quae foliis longioribus latioribusque, stigmatibus lobis in caudas setaceas bifidis, discedit. — *I. stylosa* Mazz. in ant. ion. II. p. 456; Weiss in z. b. G. 1869 p. 754; non Desf. fl. alt. I. p. 40, quae synonimum *I. unguicularis* Poir. — *I. stylosa v. angustifolia* Bois. et Heldr. diagn. XIII. p. 15; Raul. cret. p. 864; non *I. angustifolia* Gilib. exerc. phyt. II. p. 498, quae ad *I. sibiricam* L. pertinet. — Icon: Bot. mag. t. 6343. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 977; Heldr. herb. norm. n. 1378.

Caule subnullo; foliis omnibus radicalibus, caespitosis, anguste linearibus, flore brevioribus vel eum aequantibus vel nonnullis superantibus; spathae uniflorae valvis herbaceis, lanceolatis, acuminatis; perigonii tubo ovario sessili multo longiore, laciniis aequilongis, coeruleo-lilacinis, ovato-oblongis, in unguem tenuem longe attenuatis, exteriorum lamina reflexa, interiorum erecta; stigmatibus lobis anguste lanceolatis, extrorsum serrulatis. — Species pulchra, foliis gramineis et floribus majusculis laete coeruleis egregia.

In olivetis, herbidis, rupestribus regionis inferioris et montanae; ad 1600 m. usque. Thessalia et Attica (Bois.), sine loci specialis indicatione; Laconia: mt. Malevo (Orph.); Messenia: pr. Navarin, Methone (Chaub.), Kalamata (Zahn); Creta (Sieb.): pr. Suda (Weiss), mt. Lazaros in Lassiti, mt. Aphendi Kavutsi (Raul.); Zante (Marg.); Leucas (Le-

tourn.); Corcyra (Pieri): ad Monrepos, San Pantaleone (Spreitz.), Govino (Mazz.). — Febr. Apr., in montibus elatioribus usque Maio ♃.

9. **I. Sintenisii** Janka adat. erd. p. 173; Hal. Beitr. fl. Achaia p. 33; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 72, 1896 p. 94. — Probabiliter huc spectat: *I. graminea* S. et S. pr. I. p. 27; Friedr. Reise p. 279; Weiss. in z. b. G. 1869 p. 754; Bois. fl. or. V. p. 128, quoad pl. cephalonicam; non L. sp. p. 39. — Nec non: *Xiphion gramineum* Heldr. fl. cephal. p. 69 (specimina sine flore tantum observata); non Parl. — Icon: Rouy ill. t. 97. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 608. —

Caule tenui, humili vel plus minus elongato, parce foliato; foliis linearibus, flores subaequantibus vel superantibus; spathae 1—3 florae valvis herbaceis, lanceolatis, acuminatis; perigonii tubo, ovario pedicello subaequilongo suffulto, duplo longiore, laciniis lilacinis, pulchre venosis, exteriorum lamina parva, subdeflexa, elliptico-rotundata, in unguem dilatatum abruptiuscule attenuata, laciniis internis subbrevioribus, erectis, lanceolato-cuneatis, apice truncatis vel retusis; stigmatis lobis triangularibus. — *I. gramineae* L., foliis elongatis, flores multo superantibus, perigonii tubo brevissimo, laciniis externis panduraeformibus diversae, habitu valde similis. — Ab antecedente notis indicatis diversissima.

In dumosis regionis montanae. Epirus: mt. Cuka distr. Janina, ad Luros pr. Prevesa (Bald.); Cephalonia: ad Karavias in oropedio Omala (Heldr.); Achaia: pr. Gura ad radices mt. Kyllene (Hal.); Arcadia: in valle Alphei pr. Carithena (Friedr.); Creta: pr. Suda, Cydonia (Weiss). — Maio, Jun. ♃.

Obs. *I. xyphium* Ehrh. beitr. VII. p. 139; Mazz. in ant. ion. II. p. 458. — A Mazziari pr. Crevazzula Corcyrae probabiliter ex confusione indicatur.

3. Hermodactylus Tourn. coroll. p. 50.

1. **H. tuberosis** L. sp. p. 40; S. et S. pr. I. p. 23, Fl. gr. I. p. 29 t. 41; Sieb. avis p. 2, rem. p. 2; Ch. et B. exp. p. 23, Fl. pelop. p. 3; Mazz. in ant. ion. II. p. 456; Marg. et R. fl. Zante p. 87; Friedr. Reise p. 279; Fraas fl. class. p. 293; Raul. cret. p. 864; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 731, 1887 p. 669; Bois. fl. or. V. p. 124 (*Iris*); Salisb. in trans. hort. soc. I. p. 304; Heldr. chlor. Mykon. p. 251. — Huc forsan: *I. spuria* Pieri corc. fl. 10 („radice bulbosa!"), non L. — Exsicc.: Orph. herb. n. 14.

Rhizomate horizontale, brevi, apice digitatim 2—4 tubera oblongo-cylindrica, nuda edente; caule unifloro; foliis linearibus, tetragonis, caule longioribus; spatha saepius univalvi, lanceolata, acuminata, herbacea; perigonii tubo, ovario pedicello eo longiore suffulto breviore; laciniis imberbibus, exteriorum lamina reflexa, ovata, fusca, ungue oblongo-cuneiformi, viridi-flavo duplo breviore, laciniis internis brevioribus, erectis, oblongo-cuneiformibus, viridi-flavis, cuspidatis; stigmatis lobis lanceolatis.

In collibus siccis, cultis regionis inferioris et montanae. Thessalia: mt. Pelion pr. Makrinitza (Heldr.); Boeotia: mt. Helicon (Fraas); Attica: mt. Parnes (Fraas), Pentelicon (Orph.); Achaia: pr. Patras (Chaub.); Elis et Arcadia (Sibth.): mt. Trikorfo pr. Sinano, pr. Tripolizza (Friedr.); Messenia: pr. Navarin, Methone (Chaub.), Kalamata (Zahn.); Creta: promontorium Meleka, pr. Niato (Raul.); Cycladum insula: Andros, Mykonos (Heldr.), Melos (Armenis); Zante: pr. Tsilivi (Marg.); Corcyra: ad Monrepos, Alipu, Pelleca (Spreitz.), Potamo (Mazz.), mt. Pantocrator (Baen.). — Febr. Apr. ♃.

4. Gynandriris Parl. nuov. gen. e sp. monocot. p. 49.

1. **G. sisyrinchium** L. sp. p. 40; S. et S. pr. I. p. 28, Fl. gr. I. p. 30 t. 42; Sieb. avis p. 2, rem. p. 2; Urv. enum. p. 6; Ch. et B. exp. p. 23, Fl. pelop. p. 3; Marg. et R. fl. Zante p. 87; Fraas. fl. class. p. 293; Ung. Reise p. 119; Weiss in z. b. G. 1869 p. 754; Raul. cret. p. 864; Heldr. cong. Firenze 1874 p. 234; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 731; Bois. fl. or. V. p. 120; Aznav. in magy. bot. lap. I. p. 196; (*Iris*); Parl. l. c. p. 52; Heldr. fl. cephal. p. 69, Fl. Aegina p. 391, chlor. Mykon. p. 251; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 452. — *Moraea sisyrinchium* Ker. in bot. mag. t. 1407; Mazz. in ant. ion. II. p. 456; Friedr. Reise p. 269. — *Xiphion sisyrinchium* Bak. in Seem. journ. IX. p. 42. — Exsicc.: Rev. pl. cret. n. 164, in Magn. fl. sel. n. 3435, in Baen. herb. europ. n. 4878.

Tubere globoso, tunicis fibrosis vestito; caule flexuoso; foliis binis, falcatis, linearibus, dorso rotundatis, flores superantibus; floribus 2—4, fasciculatis; spathis membranaceis, lanceolatis, acuminatis; perigonii tubo ovario subsessili longiore; laciniis coeruleis, externis obovato-spathulatis, flavo-maculatis, reflexis, internis subbrevioribus, lanceolatis, erectis; stigmatibus in lobos lanceolato-subulatos bifidis.

β. **monophylla** Bois. et Heldr. in Heldr. herb. norm. n. 51, pro sp.; Heldr. in atti congr. Firenze 1874 p. 234. — Minor, caule 2—4 pollicari, folio unico, perigonio fere duplo minori, sordide coerulescentibutescente.

In aridis, collibus saxosis regionis inferioris. Attica: pr. Athenas, Megara (Fraas), insula Aegina (Friedr.) et in adj. scopulo Metopi (Heldr.); Achaia: pr. Patras (Chaub.); Messenia: pr. Navarin, Methone, insula Sapienza (Chaub.), pr. Petalidi (Zahn.); Laconia (Sibth.); Cycladum insula: Tenos, Syra (Weiss), Cythnos, Delos, Mykonos, Seriphos (Tunt.), Melos, Kimolos (Urv.); Creta: pr. Kissamos (Rev.), Canea (Raul.); Zante (Sibth.): pr. Krionero, Chieri (Marg.); Cephalonia: pr. Lixuri (Spreitz.), Panagia Kechrianotissa (Heldr.); Corcyra: pr. Botumia, Ascensione (Mazz.), Barbati, mt. Pantocrator (Spreitz.), Signes (Gelmi); — *β.* Attica: pr. Patissia, Phaleron, Piraeus (Heldr.). — Febr. Jun. ♃.

5. **Romulea** Maratti pl. romul. et saturn p. 13 (1772). — *Trichonema* Ker in ann. bot. I. p. 222 (1805).

a. Stamina pistillo breviora; stigmata ad basin usque bipartita; flores maiusculi.

1. **R. bulbocodium** L. sp. p. 36 (*Crocus*); Seb. et M. fl. rom. pr. p. 17; Bois. fl. or. V. p. 115; Spreitz. in z. b. G. 1887 p, 669; Hal. in ö. b. Z. 1897 p. 326; Form. in D. bot. Mon. 1898 p. 77; Haussk. symb. p. 26; Aznav. in magy. bot. lap. I. p. 196. — *Ixia bulbocodium* L. sp. ed. 2 p. 51; Sieb. avis. p. 2, rem. p. 2, in Flora I. p. 275; Ch. et B. exp. p. 22, Fl. pelop. p. 3. — *Trichonema bulbocodium* Ker. in ann. bot. I. p. 222; Mazz. in ant. ion. II. p. 454; Marg. et R. fl. Zante p. 88; Friedr. Reise p. 279; Raul. cret. p. 864. — *T. subpalustre* Herb. in bot. reg. XXX. t. 40 f. 1. — *T. pylium* Herb. l. c. f. 2. — *R. uliginosa* Kunze in Flora 1846 p. 690. — *R. Leichtliniana* Heldr. ap. Hal. in ö. b. Z. 1896 p. 18. — *R. Zahnii* Heldr. herb. norm. n. 1483. — Icon: Rchb. germ. f. 782. — Exsicc.: Orph. herb. et 579; Rev. pl. cret. n. 265, in Magn. fl. sel. n. 3601; Heldr. herb. norm. n. 1463.

Tuberis tunicis coriaceis; caule 1—3 floro; foliis filiformibus, recurvato-flexuosis, caule longioribus; spathae valvis subaequalibus, plus minus hyalino-membranaceis; perigonii spatha subduplo longioris, fauce pilosuli, laciniis elliptico-lanceolatis, basi croceis, ceterum albis, externis dorso saepissime lilacinis; filamentis pilosulis; capsula ovata. — Variat quoad florum magnitudinem et colorem.

In sabulosis, rupestribus regionis inferioris et montanae, ad 1300 m. adscendens. Aetolia: pr. Aetolikon, Mesolonghion (Reis.); Argolis: pr. Nauplia (Haussk.); Arcadia: mt. Parthenion pr. Tripolizza (Friedr.); Messenia: pr. Navarin, Methone (Chaub.), Petalidi, Kalamata (Zahn); Laconia: mt. Malevo pr. Hagios Joannes (Leon.); Cycladum insula: Thermia (Chaub.), Syra (Orph.), Melos (Leon.); Creta: pr. Kissamos (Rev.), Platania, Niato (Raul.); Zante (Marg.); Corcyra (Mazz.): pr. Potamo, Pelleka (Spreitz.). — Jan. Apr. ♃.

b. Stamina pistillo longiora; stigmata biloba; flores parvi.

α. Perigonii violacei, faux intense purpurea.

2. **R. Linaresii** Parl. fl. panorm. I. p. 38; Clem. sert. p. 89; Bois. fl. or. V. p. 116; Hal. in ö. b. Z. 1897 p. 326, in z. b. G. 1899 p. 193. — *Trichonema Linaresii* Klatt in Linnaea XXIV. p. 660; Raul. cret. p. 864. — *Ixia bulbocodium* S. et S. pr. I. p. 25, Fl. gr. I. p. 26 t. 36, non L. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 378 et 1076, herb. fl. hellen. n. 53, in Baen. herb. europ. n. 3133.

Tuberis tunicis coriaceis; caule 1—3 floro; foliis filiformibus, recurvato-flexuosis, caule longioribus; spathae valvis inaequalibus, inferiore herbacea, superiore fere omnino hyalino-membranacea; perigonii violacei, spatha subduplo longioris, fauce pilosula, atropurpurea, laciniis lanceo-

latis; filamentis, pilosulis; capsula oblonga. — A praecedente floribus minoribus, concoloribus, omnino violaceis, fauce intensius coloratis statim diagnoscitur.

In collibus saxosis regionis inferioris et montanae. Thessalia (Sprun.); Acarnania: mt. Zygos (Reis.); Attica: mt. Parnes (Orph.), Pentelicon, Hymettus (Heldr.); Messenia: pr. Petalidi (Zahn); Laconia: mt. Taygetos (Bois.); Cyclades (Sibth.): insula Melos (Leon.); Creta (Monachini). — Febr. Apr. ♃.

β. Perigonii albidi vel violacei faux citrina.

3. **R. ramiflora** Ten. fl. neap. pr. add. in app. ad ind. sem. h. neap. 1827 p. 3, Fl. nap. t. 203; Bois. fl. or. V. p. 117; Haussk. symb. p. 26. — *Trichonema ramiflorum* Sw. brit. fl. gard. p. 596. — *Ixia ramiflora* Ten. syll. p. 25. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen a. 1876 et 1885.

Tuberis tunicis coriaceis; caule 2—3 floro; foliis linearibus, recurvato-flexuosis, caule longioribus; spathae valvis herbaceis, anguste membranaceo-marginatis; perigonii parvi, pallide violacei, spatha sublongioris, fauce pilosula, citrina, laciniis lanceolatis, externis extus viridescentibus; filamentis pilosulis; capsula oblonga. — Spathae valvis herbaceis et floribus parvis egregia.

In collibus herbosis, arenosis. Attica: ad radices mt. Parnes pr. Ano-Liosia, pr. Kephissia (Heldr.), Phaleron (Sprun.); Argolis: pr. Nauplia (Haussk.). — Febr. Mart. ♃.

4. **R. Columnae** Seb. et M. fl. rom. pr. p. 18; Clem. sert. p. 89; Bois. fl. or. V. p. 117; Haussk. symb. p. 26. — *Ixia Columnae* Roem. et Schult. syst. veg. mant. p. 30. — *Trichonema Columnae* Rchb. fl. germ. exc. p. 83; Friedr. Reise p. 265, 267 et 268; Raul. cret. p. 864. — Icon: Rchb. germ. f. 784. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 47; Heldr. in Baen. herb. europ. n. 2430 et ? 4201.

Tuberis tunicis coriaceis; caule 1—3 floro; foliis linearibus, recurvato-flexuosis, caule longioribus; spathae valva inferiori herbacea, superiori late hyalino-membranacea; perigonii parvi, pallide coerulei vel albidi, spatha sublongioris, fauce glabra, citrina, laciniis oblongo-lanceolatis; filamentis glabris vel facie interna tantum pilosulis; capsula ovoidea. — Differt a praecedente spathae valva superiori late membranacea, perigonii fauce glabra, filamentis glabris vel facie interne tantum pilosulis.

In arenosis, ad vias regionis inferioris. Attica: pr. Athenas vulgaris (Orph.), ad Phaleron, mt. Pentelicon (Friedr.), ad radices mt. Hymettus, in valle fl. Ilissus, ad promontorium Hagios Cosmas (Heldr.), specimina e loco ultimo, sub nomine *R. ramiflora v. subuniflora* distributa forsan ad *R. Rollii* Parl. fl. it. III. p. 251 pertinent; Creta: ad Akroteri (Raul.). — Febr. Mart. ♃.

Obs. *Trichonema minutum* Mazz. in ant. ion. II. p. 454 probabiliter ad unam vel alteram speciem supra enumeratam spectat. — Corcyra: pr. Ypso et San Marco (Mazz.).

6. Crocus L. gen. n. 55.

Dispositio specierum.

a. Tuberis tunicae membranaceae, inferne in annulos horizontaliter circumscissos, demum fissiles secedentes; stigmata indivisa.

α. Flores aurantiaci.

1. **C. chrysanthus** Herb.

β. Flores albi vel violaceo-striati vel violacei.

2. **C. biflorus** Mill. 3. **C. Crewei** Hook.

b. Tuberis tunicae membranaceae, saepius fibris parallelis constantes, inferne demum in fibras vel lacinias verticales solutae, rarius coriaceae et basi in lacinias triangulares fissae; stigmata multifida.

α. Flores aurantiaci, concolores.

4. **C. Olivieri** Gay.

β. Flores albi, vittati vel violacei.

× Tuberis tunicae membranaceae, inferne in fibras tenues solutae.

5. **C. Tournefortii** Gay. 6. **C. Veneris** Tapp. 7. **C. Boryi** Gay.

×× Tuberis tunicae coriaceae, basi in lacinias triangulares fissae.

8. **C. laevigatus** L.

c. Tuberis tunicae reticulatim fibrosae.

α. Flores vernales.

9. **C. veluchensis** Herb. 10. **C. Sieberi** Gay.

β. Flores autumnales.

× Folia hysteranthia.

11. **C. cancellatus** Herb. 12. **C. peloponnesiacus** Orph.

×× Folia synanthia.

13. **C. hadriaticus** Herb. 14. **C. Cartwrightianus** Herb.

a. Tuberis tunicae membranaceae, inferne in annulos horizontaliter circumscissos, demum fissiles secedentes; stigmata indivisa.

α. Flores aurantiaci.

1. **C. chrysanthus** Herb. hist. croc. sp. p. 30, in journ. hort. soc. II. p. 285; Bois. fl. or. V. p. 111; Heldr. chlor. Parn. p. 26. — *C. annulatus v. chrysanthus* Herb. in bot. mag. 1841 t. 3862. *C. sulphureus* Heldr. herb. norm. n. 633, non Ker. — Icon: Maw croc. t. 62.

Foliis synanthiis, angustis, ciliatulis; floribus 1—3, vernalibus; perigonio aurantiaco, laciniis oblongis, obtusiusculis, fauce glabris; filamentis anthera aurantiaca subbrevioribus; stigmatibus spathulatis, integris, aurantiacis, antheras subsuperantibus.

Ad nives deliquescentes regionis abietinae, ad collem Leucocastron supra Livadi in mt. Parnassus (Guicc.). — Mart. Apr. ♃.

β. Flores albi vel violaceo-striati vel violacei.

2. **C. biflorus** Mill. dict. n. 4; Ch. et B. exp. p. 21, Fl. pelop. p. 3; Mazz. in ant. ion. II. p. 454. — *C. circumscissus* Haw. in

trans. hort. soc. I. p. 137. — *C. lineatus* Jan elench. p. 1; Mazz. in ant. ion. II. p. 454; (f. perigonio violaceo-vittato). — *C. annulatus v. biflorus* et *lineatus* Herb. hist. croc. sp. p. 39 et 40. — Icon: Maw croc. t. 59.

Foliis synanthiis, angustis, glabris; floribus 1—3, vernalibus; perigonii laciniis elliptico-oblongis, obtusiusculis, albis, externis saepe violaceo-vittatis, fauce glabra, lutescente; filamentis anthera lutea brevioribus; stigmatibus spathulatis, integris vel apice erosulis, aurantiacis, antheras subsuperantibus.

β. **Adami** Gay. in Fer. bull. sc. nat. XXV. p. 319 pro sp.; Bak. in journ. linn. soc. 1878 p. 81. — *C. annulatus v. Adamicus* Herb. in journ. hort. soc. II. p. 285. — *C. biflorus v. violaceus* Bois. fl. or. V. p. 112. — Perigonii laciniae violaceae extus intensius vittatae.

In collibus dumosis, graminosis. Indicatur: pr. Bucari Corcyrae (Mazz.) et ad sinum Saronicum Atticae (Chaub.), an recte?; — *β*. in montibus Argolidis (Sprun.). — Febr. Mart. ♃. N. v.

3. **C. Crewei** Hook. in bot. mag. 1875 t. 6168; Bois. fl. or. V. p. 112; Hal. in ö. b. Z. 1896 p. 18. — *C. melanantherus* Bois. et Orph. in atti congr. Firenze 1876 p. 214, solum nomen. — Icon: Maw croc. t. 60. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1879 et 1893, reliqu. Orph. a. 1886.

Foliis synanthiis, angustis, glabris; floribus 1—3, autumnalibus; perigonii laciniis oblongo-lanceolatis, acutis, albis, externis extus atroviolaceo-vittatis, fauce glabra, lutescente; filamentis antherae purpureonigricanti aequilongis; stigmatibus aurantiacis, vix incrassatis, integris vel apice erosulis, antheris aequilongis. — Differt a praecedente praesertim antherarum colore. — Flores ab autoribus vernales dicuntur, specimina mea autem mense Novembri lecta sunt.

In montosis. Attica: mt. Hymettus (Orph.); Peloponnesus: pr. Tripolis, mt. Malevo ad Hagios Joannes (Heldr.), mt. Taygetos (Psarid.); Cycladum insula Syra (Elwes). — Nov. Febr. ♃.

b. Tuberis tunicae membranaceae, saepius fibris parallelis constantes, inferne demum in fibras vel lacinias verticales solutae, rarius coriaceae et basi in lacinias triangulares fissae; stigmata multifida.

α. Flores aurantiaci, concolores.

4. **C. Olivieri** Gay in Fer. bull. sc. nat. XXV. p. 219; Körn. in Flora XXXIX. p. 470; Bois. fl. or. V. p. 107. — *C. chrysanthus* Herb. in bot. reg. 1847 t. 4, non hist. croc. sp. p. 39. — *C. lagenaeflorus v. Oliverianus* Herb. in journ. hort. soc. II. p. 282. — Huc probabiliter: *C. sulphureus* Ch. et B. exp. p. 21, Fl. pelop. p. 3; Mazz. in ant. ion. II. p. 454; non Ker. in bot. mag. t. 938. — *C. aureus* Friedr. Reise p. 277, non S. et S. pr. I. p. 24. — *C. moesiacus* Raul. cret. p. 864, non Ker. in bot. mag. t. 652. — Icon: Maw

croc. t. 53. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 72; Heldr. herb. norm. n. 114 (sub *C. Aucheri*) et 1286.

Tunicis membranaceis, demum in lacinias anguste lineares planas inferne fissis; foliis synanthiis, latiusculis, glabris; floribus 1—2, vernalibus; perigonii aurantiaci laciniis oblongis, obtusis, fauce glabra; filamentis anthera citrina brevioribus; stigmatibus aurantiacis, antheris brevioribus, in lacinias apice subincrassatas pluries multifidis. — *C. aureo* S. et S., stigmatibus subintegris praesertim diverso, affinis. — *C. chrysanthus* Herb. hist. croc. sp. p. 39 tunicis inferne in annulos secedentibus, foliis angustis et stigmatibus integris a nostro distinctissimus.

In montosis. Attica: mt. Parnes (Orph.), Cithaeron (Heldr.); Argolis: pr. Nauplia (Sprun.), Poros (Friedr.); Achaia: mt. Kyllene (Orph.); Cyclades (Chaub.); Creta: pr. Akroteri (Raul.); ? Corcyra: pr. Porto Collura, Catu Garunna (Mazz.). — Febr. Mart. ♃.

β. Flores albi, vittati vel violacei.

× Tuberis tunicae membranaceae, inferne in fibras tenues solutae.

5. **C. Tournefortii** Gay in Fer. bull. sc. nat. XXV. p. 320; Bois. fl. or. V. p. 109; Heldr. chlor. Thera p. 22. — *C. Tournefortianus* Herb. in bot. reg. 1845 t. 37 f. 3. — *C. Orphanidis* Hook. in bot. mag. 1869 t. 5776. — *C. pholegandrius* Orph. in sched. — Icon: Maw croc. t. 47. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 704 et 1184 b.

Foliis synanthiis, angustis, glabris; floribus 1—3; perigonii violacei, interdum purpureo-venosi, laciniis ellipticis, acutiusculis, fauce lutescenti, glabra; filamentis anthera alba subbrevioribus; stigmatibus aurantiacis, antheras superantibus, demum e perigonio longe exsertis, in lacinias tenues pluries multifidis. — Flores ab autoribus autumnales dicuntur specimina herbarii mei autem mense Februario et Martio lecta sunt.

In Archipelagi insulis: Hydra, Cythnos, Tenos (Maw), Syra, Pholegandros (Orph.), Melos (Armenis), Thera (Heldr.). — Sept. Mart. ♃.

6. **C. Veneris** Tappein. in Poech Cypr. enum. p. 10 (1842); Bois. fl. or. V. p. 109. — *C. Tournefortianus v. venereus* Herb. in bot. reg. 1845 misc. p. 6. — *C. cretensis* Körn. in Flora XXXIX. p. 409 (1856). — Icon: Maw croc. t. 48. — Exsicc.; ? Heldr. pl. fl. hellen. a. 1879.

Foliis synanthiis, angustis, glabris, floribus 1—3, autumnalibus; perigonii albi, concoloris, rarius violaceo-lineati, laciniis lineari-lanceolatis, acutiusculis, fauce flavescente, glabra; filamentis anthera alba brevioribus; stigmatibus aurantiacis, antheras superantibus, perigonio inclusis, in lacinias tenues pluries multifidis. — Differt a praecedente scapo humili, floribus minoribus, albis.

Creta (Olivier); sine loci specialis indicatione; huc probabiliter planta e mt. Malevo pr. Hagios Joannes Laconiae (Heldr.). — Nov. ♃.

7. **C. Boryi** Gay in Fer. bull. sc. nat. XXV. p. 320; Ch. et B. exp. p. 21 t. 3, Fl. pelop. p. 3 t. 3; Marg. et R. fl. Zante p. 88;

Körn. in Flora 1856 p. 472; Bois. fl. or. V. p. 110. — *C. ionicus* Herb. in bot. reg. 1845 misc. p. 3. — *C. Boryanus* Herb. in bot. reg. 1847 t. 16. — Forsan huc ex loco: *C. flavus* Mazz. in ant. ion. II. p. 454. — Icon: Maw. croc. t. 47 b. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1484.

Foliis synanthiis, angustis, glabris; floribus 1—4, autumnalibus; perigonii lactei, fauce aurantiaci, glabri, laciniis ellipticis, acutiusculis, concoloribus; filamentis anthera alba subbrevioribus; stigmatibus aurantiacis, antheras superantibus, in lacinias tenues pluries multifidis. — Praecedenti affinis, ab eo scapo elatiore, perigonio lacteo, fauce insigne aurantiaco, specifice ut videtur discedit.

β. **marathonisius** Heldr. in atti. congr. Firenze 1874 p. 235; Hal. in ö. b. Z. 1896 p. 18, in z. b. G. 1899 p. 193. — Major, robustus, ad 25 cm. altus, perigonii laciniae ad 6 cm. longa et 15 mm. lata, interdum pallide lilacino-suffusae *(f. lilacina)*. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1485; Orph. fl. gr. n. 1185.

In herbidis regionis inferioris et montanae. Boeotia (Sprun.); Achaia: pr. Patras (Maw); Messenia: mt. Ithôme (Maw), pr. Navarin, Methone (Chaub.); Laconia: in regione inferiori mt. Taygetos pr. Gaitzies (Zahn); Cycladum insula Syra (Maw); Zante (Marg.): mt. Scopo (Maw.); Cephalonia: mt. Aenos (Schimp.); Leucas: inter Phrine et Phaneromine usque Zucalades (Mazz.); Corcyra: pr. Botumia, Cephaloipso (Pieri), San Deca, Garuna, Pelleca (Maw), insula Vido (Bornm.); — *β.* Laconia: pr. Gaitzies et Marathonisi (Heldr.); Leucas (Mazz. sec. Heldr. l. c.). — Nov. Dec. ♃.

×× Tuberis tunicae coriaceae, basi in lacinias triangulares fissae.

8. **C. laevigatus** Ch. et B. exp. p. 21 t. 2 f. 2, Fl. pelop. p. 2 t. 2 f. 2; Körn. in Flora 1856 p. 468; Raul. cret. p. 865; Bois. fl. or. V. p. 110. — Huc probabiliter: *C. vernus* Friedr. Reise p. 267 et 274. — *C. vernus v. albiflorus* Fraas fl. class. p. 292. — Icon: Maw croc. t. 49. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 70; Heldr. herb. norm. n. 440, 885 *α. genuinus*, 886 *β. Gayanus* (qui autem a typo nullo modo discedit), in Baen. herb. europ. n. 2358, in Magn. fl. sel. n. 2850; Dörfl. fl. gr. n. 156.

Foliis synanthiis, angustis, glabris; floribus 1—3, autumnalibus; perigonii violacei vel albidi, saepius vittis violaceis percursi, rarius albi et concoloris, laciniis ellipticis, acutiusculis, fauce aurantiaca; filamentis anthera alba brevioribus; stigmatibus aurantiacis, antheras superantibus, in lacinias apice subincrassatas pluries multifidis. — Tunicae fibris in lacinias triangulares, adpresse imbricatas fissis, egregia.

β. **Fontenayi** Reut. in Heldr. pl. exs. n. 2804; Heldr. chlor. Mykon. p. 251. — Perigonii laciniae pallide azurei, basi tantum tenuissime breviterque violaceo-striati. — Intermediis ad typum transit. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1380; Dörfl. fl. aeg. n. 444, herb. norm. n. 3997.

In collibus saxosis, dumosis. Attica: mt. Corydalus pr. Daphni, mt. Parnes pr. Tatoi, mt. Hymettus pr. Caesariani (Heldr.); Euboea (Heldr.); Argolis (Sprun.); Cycladum insula: Syra (Cadet), Cythnos, Melos (Chaub.), Naxos (Leon.), Delos, Rhenea, Mykonos (Heldr.); Creta: pr. Malaxa, Vrisinas (Raul.). — Oct. Dez. ♃.

c. Tuberis tunicae reticulatim fibrosae.

α. Flores vernales.

9. **C. veluchensis** Herb. in bot. reg. 1845 misc. p. 80, 1847 t. f. f. 3; Bois. fl. or. V. p. 103; Heldr. chlor. Parn. p. 26; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 41, in ö. b. Z. 1896 p. 18; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 71; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 29; Haussk. symb. p. 26. — *C. minimus* Fraas fl. class. p. 292 p. p., non DC. — Icon: Maw croc. t. 32. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 830; Dörfl. fl. gr. n. 361.

Foliis synanthiis, latiusculis, glabris; floribus vernalibus, solitariis; perigonii violacei, concoloris, laciniis oblongis, obtusis, fauce barbatula, concolore; filamentis anthera lutea subaequilongis; stigmatibus aurantiacis, dilatatis, lobulatis vel breviter fissis, antheras subsuperantibus.

Ad nives deliquescentes regionis alpinae. Epirus: mt. Olycika, Micikeli (Bald.), Peristeri, Tsumerka (Hal.); Thessalia: mt. Salatura (Sint.) et Karava in Pindo (Haussk.), mt. Pelion (Heldr.), Othrys, Oeta (Herb.); Aetolia: mt. Tymphrestus (Fraas), Vardusia (Reis.); mt. Parnassus (Fraas). — Maio, Jul. ♃.

10. **C. Sieberi** Gay in Fer. bull. sc. nat. XXV. p. 320; Bois. fl. or. V. p. 102; Hal. Beitr. fl. Achaia p. 33; Form. in D. bot. Mon. 1898 p. 77; Haussk. symb. p. 26. — *C. nivalis* Ch. et B. exp. p. 21, t. 2 f. 1, Fl. pelop. p. 2 t. 2 f. 1; Ung. Reise p. 119. — *C. variegatus* Friedr. Reise p. 268, non Hoppe. — *C. minimus* Fraas fl. class. p. 292 p. p., non DC. — *C. Sieberianus* Herb. in bot. mag. t. 6036. — *C. Sibthorpianus* Herb. in bot. reg. 1845 misc. p. 28. — *C. sublimis* Herb. in bot. reg. misc. p. 81. — *C. thessalus* Bois. et Spr. diagn. XIII. p. 17. — *C. atticus* Orph. in sched. (f. robusta). — Huc probabiliter: *C. niveus* Friedr. Reise p. 264. — Icon: Maw croc. t. 33. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 67; Heldr. herb. norm. n. 115 (sub *C. veluchensis*) et 1487.

Valde similis praecedenti, a quo tuberibus saepissime majoribus, fibris grossius et magis reticulatis, floribus 1—3 nis, perigonii fauce eximia aurantiaca, glabra et stigmatibus subintegris parum discedit.

β. **heterochromus.** — *C. vernus* S. et S. pr. I. p. 34; Sieb. in Flora I. p. 275; non L. — *C. Sieberi v. versicolor* Bois. et Heldr. fl. or. V. p. 103; Raul. cret. p. 865; non *C. versicolor* Gawl. — Perigonii fauce aurantiaci laciniae pallidiores vel albae, medio plus minus late violaceae, rarius omnino albae, concolores. — Exsicc.: Reverch. pl. cret. n. 165, in Magn. fl. sel. n. 1815; Bald. it. cret. alt. n. 196.

In regione montana usque ad nives deliquescentes regionis alpinae.

Aetolia: mt. Varassova (Friedr.); Thessalia: mt. Oeta (Sprun.); Euboea: mt. Dirphys (Ung.); Attica: mt. Corydalus, Parnes (Heldr.), Pentelicon (Friedr.); Achaia: mt. Panachaicon, Chelmos (Hal.), Kyllene (Heldr.); Laconia: mt. Taygetos (Chaub.); Cephalonia: mt. Aenos (Reis.); — *β*. Creta: mt. Drakona, Volokia (Rev.), Theodori, Anoia, Ida, Lazaros, Magola, Males, Aphendi Stavro (Raul.), Aphendi Kristo (Bald.). — Febr. Jun. ♃.

β. Flores autumnales.

× Folia hysteranthia.

11. **C. cancellatus** Herb. in bot. mag. 1841 t. 3864; Bois. fl. or. V. p. 101; Heldr. fl. aeg. p. 392. — *C. nudiflorus* S. et S. pr. I. p. 13, non Sm. engl. bot. t. 491. — *C. Schimperi* Gay in Schimp. pl. cephal. exs. a. 1834, solum nomen; Heldr. fl. cephal. p. 69. — *C. cancellatus v. naupliensis* Herb. in bot. reg. 1843 misc. p. 30. — *C. Mazziaricus* Herb. in bot. reg. 1845 misc. p. 3. — *C. cancellatus v. margaritaceus* Herb. in bot. reg. 1845 misc. p. 81. — *C. Spruneri* Bois. et Heldr. diagn. VII, p. 193; Clem. sert. p. 89. — Huc forsan: *C. reticulatus* Mazz. in ant. ion. II. p. 454, vix M. a B. fl. taur. cauc. I. p. 28. — Icon: Maw croc. t. 31. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 69; Heldr. herb. norm. n. 441 et 1486; Dörfl. fl. gr. n. 155, fl. aeg. n. 445.

Tunicis fibris crassiusculis, eximie reticulatis, comam elongatam densam, scapi partem inferiorem amplectantem formantibus; foliis hysteranthiis, angustis, ciliatulis; floribus autumnalibus, saepissime solitariis; perigonii albidi vel pallide lilacini laciniis oblongis, acutiusculis, basi striatis, fauce glabra; filamentis anthera flava 4plo brevioribus; stigmatibus aurantiacis, antheras superantibus, in lacinias apice subdilatatas pluries multifidis. — Foliis sub anthesi nullis ab omnibus praecedentibus statim diagnoscitur.

In collibus saxosis regionis inferioris et montanae. Attica: pr. Athenas (Sprun.), mt. Parnes (Clem.), Hymettus (Orph.), ad Piraeum, in insula Aegina (Heldr.); Euboea: mt. Dirphys (Vrioni); Argolis: pr. Nauplia, Epidaurus (Herb.); Cephalonia: mt. Aenos (Schimp.); Leucas: mt. Megavros et Phaneromeni (Mazz.); Corcyra: pr. Catonichi (Mazz.). — Sept. Nov. ♃.

12. **C. peloponnesiacus** Orph. in Bois. diagn. ser. 2 IV. p. 95. — *C. hadriaticus v. peloponnesiacus* Bois. fl. or. V. p. 101. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 68.

Tunicis fibris tenuissimis, superne reticulatis, comam brevem formantibus; foliis ignotis; floribus autumnalibus, solitariis; perigonii albi, concoloris, laciniis ellipticis, obtusiusculis, fauce glabra; filamentis anthera lutea brevioribus; stigmatibus aurantiacis, clavatis, subintegris, antheras superantibus. — Differt a praecedente statura minori, tunicarum fibris tenuibus, minus reticulatis, floribus minoribus, stigmatibus subintegris. — Species non satis nota, sed meo sensu a *C. hadriatico*,

quacum a Boissier in fl. or. et a Maw croc. p. 175 conjungitur iam foliis hysteranthiis specifice diversa.

In regione media mt. Malevo pr. Ajanni Laconiae, alt. 1000 m., rare (Orph.). — Oct. Nov. ♃.

×× Folia synanthia.

13. **C. hadriaticus** Herb. in bot. reg. 1843 misc. p. 77, 1844 t. 3 f. 6; Bois. fl. or. V. p. 101; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 71, 1896 p. 93. — *C. Cartwrightianus v. leucadius* Herb. in bot. reg. 1845 misc. p. 4. — *C. hadriaticus v. Saundersianus* et *chrysobelonicus* Herb. in bot. reg. 1847 t. 16. — Icon: Maw croc. t. 30. — Exsicc.: Heldr. herb. fl. hellen. a. 1878; Bald. it. alb. epir. IV. n. 421; Dörfl. fl. aeg. n. 444 a.

Tunicis tenuiter fibroso-reticulatis; foliis angustis, ciliatis; floribus 1—3, autumnalibus; perigonii albi laciniis ellipticis, obtusiusculis, basi interdum rubro-tinctis vel flavescentibus, fauce barbulata; filamentis anthera lutea brevioribus; stigmatibus coccineo-aurantiacis, clavatis, subintegris, antheras superantibus.

In collibus saxosis, montosis. Epirus: ad Bisdun pr. Janina (Saunders), mt. Micikeli, Olycika (Bald.); insula Leucas: in collibus Marandaiora, in scopulis Scorpio et Meganisi (Mazz.); Achaia: mt. Omplo pr. Patras (Heldr.); Cycladum insula: Syra (Maw), Naxos (Leon.). — Oct. Nov. ♃.

14. **C. Cartwrigthianus** Herb. in bot. reg. 1843 misc. p. 82, 1844 t. 3, 1845 t. 37; Heldr. fl. aeg. p. 392, chlor. Mykon. p. 251. — *C. sativus* S. et S. pr. I. p. 23; Pieri corc. fl. p. 7; Fraas fl. class. p. 292; Heldr. Nutzpfl. p. 8; Raul. cret. p. 865; Bois. fl. or. V. p. 100; Fors. in bull. herb. Bois. III. p. 88; an L. — *C. Pallasii* Ch. et B. exp. p. 21, Fl. pelop. p. 2, non M. a B. —? *C. autumnalis* Mazz. in ant. ion. II. p. 454, non M. a B. — *C. Cartwrightianus v. creticus* Herb. in bot. reg. 1845 misc. p. 4. — *C. graecus* Chap. in bull. soc. bot. Fr. XX. p. 193; Heldr. in atti congr. Firenze 1876 p. 235. — *C. sativus v. Cartwrightianus* Maw croc. p. 170 t. 29 b. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 71; Heldr. herb. norm. n. 521 et 979, in Baen. herb. europ. n. 2359; Dörfl. fl. gr. n. 157.

Tunicis tenuiter fibroso-reticulatis; foliis angustis, ciliatulis; floribus 1—4, autumnalibus; perigonii violacei laciniis oblongis, obtusis, fauce barbulata; filamentis anthera lutea dimidio brevioribus; stigmatibus coccineo-aurantiacis, clavatis, integris vel obscure lobulatis, antheras superantibus. — Floribus violaceis a praecedente vix specifice discedit.

In collibus aridis, maritimis. Attica: pr. Athenas (Sibth.), mt. Lycabettus (Orph.), ad Phaleron, Piraeum (Heldr.), mt. Hymettus, ad Sunium (Fraas), insula Aegina, Syra, Tenos, Mykonos, Delos, Rhenea (Heldr.); Creta: pr. Canea (Raul.); Corcyra: pr. Spartilla, Chiefaloipso (Pieri), Missostrati (Mazz.). — Oct. Dec. ♃.

Obs. Species dubia: *C. vernus* Mazz. in ant. ion. II. p. 454; non L. — Corcyra: pr. Canjaros (Mazz.).

CXXIII. Ordo. **Amaryllidaceae** R. Br. pr. fl. nov. holl. p. 296.

Dispositio generum.

a. Perigonii faux corona aucta.

× Perigonium album, infundibuliforme, tubo longo, limbo 5 partito; corona campanulata, in dentes fissa; stamina 6, coronae inserta.

1. Pancratium L.

×× Perigonium hypocrateriforme, tubo elongato, limbo 6 partito; corona campanulata vel cupularis, integra vel crenulata vel partita; stamina 6, perigonii tubo inserta.

2. Narcissus L.

b. Perigonii corona destituta.

α. Perigonium flavum, infundibuliforme, tubo recto, limbo 6 partito; stamina 6, summo tubo inserta.

3. Sternbergia W. et K.

β. Perigonium album, campanulatum, tubo carens, 6 partitum, stamina 6, fauci perigonii inserta.

× Perigonii laciniae aequales, apice incrassatae.

4. Leucoium L.

×× Perigonii laciniae inaequales, 3 externae longiores, patentes, 3 internae breviores, erectae.

5. Galanthus L.

1. Pancratium L. gen. n. 161.

1. **P. maritimum** L. sp. p. 291; S. et S. pr. I. p. 220, Fl. gr. IV. p. 8 t. 309; Sieb. avis p. 3, rem. p. 4; Ch. et B. exp. p. 99, Fl. pelop. p. 22; Marg. et R. fl. Zante p. 88; Fraas fl. class. p. 286; Raul. cret. p. 865; Heldr. fl. cephal. p. 69, Fl. Aegina p. 392, chlor. Thera p. 22, chlor. Mykon. p. 251; Bois. fl. or. V. p. 152; Haussk. symb. p. 26. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 1186; Rev. pl. cret. n. 193; Sint. et Bornm. it. turc. n. 1503.

Bulbo magno; foliis subsynanthiis, late linearibus, scapum crassum subaequantibus; spatha diphylla, floribus 3—4plo breviore; floribus 2—8, subsessilibus; perigonio 10—15 cm. longo, tubo elongato, limbo in lacinias lanceolato-lineares partito longiore.

In arenosis maritimis. Thessalia: pr. Litochori (Sint.); Attica: ad Phaleron (Orph.), Laurion, Sunium (Haussk.), insula Aegina et in scopulo adjacente Metopi (Heldr.); Argolis: pr. Astros (Fraas); Laconia: pr. Helos (Chaub.), Cycladum insula: Melos, Naxos (Chaub.), Rhenea, Thera (Heldr.); Creta: pr. Platania (Rev.), Candia, Retymo (Raul.); Cephalonia: pr. Steno, Lixuri (Heldr.). — Jul. Sept. ♃.

2. Narcissus L. gen. n. 403.

a. Scapus 1 florus; perigonii tubus laciniis brevior; corona subpatellaris, perigonii laciniis multo brevior; folia synanthia, latiuscule linearia.

1. **N. poeticus** L. sp. p. 289; S. et S. pr. I. p. 220; Fraas fl. class. p. 286; Haussk. symb. p. 26. — Icon: Red. lil. III. t. 160. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 831.

Bulbo ovato; scapo ancipiti, unifloro; foliis latiuscule linearibus, scapo brevioribus; pedicello spatha breviore; ovario oblongo, subcompresso; perigonii nivei laciniis patentissime-subreflexis, ovato-oblongis, obtusis, mucronulatis, contiguis, tubo sublongioribus; corona brevissima, lutescente, in patellam planiusculam expansa, margine subcrenato coccineo cincta.

In pratis subalpinis. Thessalia: mt. Salatura pr. Chaliki (Sint.) et in oropedio Neuropolis (Haussk.) in Pindo; Baeotia: mt. Helicon (Sibth.), sed hic locus sec. Bois. fl. or. V. p. 150 ad speciem sequentem spectat. — Apr. Jun. ♃.

2. **N. radiiflorus** Salisb. pr. p. 225; Bois. fl. or. V. p. 150. — *N. angustifolius* Curt. in bot. mag. t. 193.

Differt a praecedente statura minori, foliis angustioribus, ovario oblongo-lineari, subtereti, perigonii sordide albi laciniis minoribus, elliptico-oblongis, discretis et corona subcupulari.

In pratis subalpinis. Thessalia: mt. Oeta (Heldr.). — Apr. Maio. ♃. N. v.

b. Scapus 2-multiflorus; perigonii tubus laciniis longior; corona cupuliformis, perigonii laciniis brevior; folia synanthia, latiuscule linearia.

α. Perigonii laciniae albae, corona alba.

3. **N. papyraceus** Gawl. in bot. mag. 1806 t. 947; Bois. fl. or. V. p. 151. — Exsicc.: Spreitz. it. ion. a. 1878.

Bulbo ovato; scapo ancipiti, umbellatim multifloro; foliis latiuscule linearibus, scapo subaequilongis; pedicellis inaequalibus, spatha longioribus; ovario oblongo, triquetro; perigonii nivei laciniis patentibus, ovato-oblongis, obtusis, mucronulatis, tubo brevioribus; corona alba, cyathiforme, crenulato-dentata, laciniis subquadruplo breviore. — Floribus albis concoloribus egregia.

In vinetis, collibus. Attica: ad Phaleron (Sprun.); Argolis: pr. Nauplia (Sprun.); Messenia: pr. Kalamata, Navarin (Daenzer); Zante (Marg.); Corcyra: ad Mon Repos (Spreitz.); forsan huc pertinet quoque planta flore pleno a Psarides in mt. Taygetos Laconiae lecta. — Mart. Apr. ♃.

Obs. *N. dubius* Gou. ill. p. 22; Ch. et B. fl. pelop. p. 22. — Schedulae mendacis Gittardi fide pr. Kalamata Messeniae indicatur, sed specimina sec. Bois. fl. or. V. p. 151 certe ex Gallia oriunda. — Idem est cum *N. odoro* L.

β. Perigonii laciniae luteae, corona aurea.

4. **N. aureus** Lois. nouv. not. p. 13; Bois. fl. or. V. p. 151. — *N. orientalis* var *δ.* bot. mag. t. 1026.

Bulbo ovato; scapo subtereti, umbellatim multifloro; foliis latiuscule linearibus, scapum aequantibus vel superantibus; pedicellis inaequalibus, longioribus spatham superantibus; ovario ovato-oblongo, triquetro; perigonii lutei laciniis patentibus, ellipticis obovatisve, obtusis, mucronulatis. tubo brevioribus; corona aurea, cyathiforme, subintegra, laciniis triplo breviore. — Floribus luteis concoloribus insignis.

In collibus ad Phaleron Atticae (Sprun.); a recentioribus ut videtur von lectum. — Febr. Mart. ♃. N. v.

γ. Perigonii laciniae albae, corona lutea.

5. **N. tazetta** L. sp. p. 290; S. et S. pr. I. p. 220; Ch. et B. exp. p. 98, Fl. pelop. p. 22; Link in Linnaea IX. p. 140; Marg. et R. fl. Zante p. 88; Friedr. Reise p. 267; Fraas fl. class. p. 286; Weiss. in z. b. G. 1869 p. 754; Raul. cret. p. 865; Bois. fl. or. V. p. 150; Heldr. chlor. Mykon. p. 251. — *Hermione tazetta* Haw. rev. p. 142; Heldr. fl. cephal. p. 69. — Icon: Rchb. germ. t. 815. — Exsicc.: Rev. pl. cret. n. 198.

Bulbo ovato; scapo subtereti, multifloro; foliis latiuscule linearibus, scapum subaequantibus; pedicellis inaequalibus, longioribus spatham superantibus; ovario oblongo, triquetro; perigonii laciniis albis, patentibus, ovato-ellipticis, obtusis, mucronulatis, tubo brevioribus; corona lutea, cupulari, subcrenulata, laciniis duplo breviore. — Species variabilis, formae graecae ulterius in vivo observandae.

β. **patulus** Lois. narc. p. 34 pro sp.; Richt. pl. europ. I. p. 242. — *N. etruscus* Parl. fl. ital. III. p. 146. — Scapo humiliore, 2—4 floro, foliis a basi patulis, corona ampliore, magis aperta. — Formis intermediis, e sicco aegre distinguendis ad typum transire videtur. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1288 et 1488.

In campestribus, graminosis regionis inferioris et submontanae. Attica: ad Cephissum (Friedr.), mt. Parnes pr. Tatoi et Menidi, pr. Kallitea, Piraeus, insula Aegina (Heldr.); Boeotia (Fraas); Elis (Sibth.); Messenia (Chaub.): pr. Kalamata (Zahn.); Cycladum insula: Andros, Mykonos (Heldr.); Creta: pr. Platania (Raul.), Suda, Canea (Weiss); Zante: mt. Scopo (Marg.); Cephalonia (Mazz.); Corcyra: pr. Sideri, Penulades, Velonades (Spreitz.). — Dec. Apr. ♃.

c. Scapus 1-pauciflorus; perigonii tubus laciniis subaequilongus; corona brevissima; folia angustissime linearia, plerumque hysteranthia.

6. **N. serotinus** L. sp. p. 290; Urv. enum. p. 36; Ch. et B. exp. p. 98, Fl. pelop. p. 22; Link. in Linnaea IX. p. 141 et 569; Marg. et R. fl. Zante p. 88; Fraas fl. class. p. 285; Raul. cret. p. 855; Bois. fl. or. V. p. 151; Heldr. chlor. Mykon. p. 252. — *Hermione serotina* Haw. monogr. n. 13; Heldr. fl. cephal. p. 69. — Huc probabiliter: *N. aphyllus* Sieb. Reise p. 472 (solum nomen); Raul. cret. p. 865. — Icon: Desf. fl. atl. I. t. 82. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 810 et 887; Dörfl. fl. aeg. n. 431.

Bulbo ovato; scapo tereti, tenui, 1 rarius 2 floro; foliis filiformibus, scapo brevioribus; pedicellis spatha brevioribus; ovario ovato-oblongo, subtereti; perigonii albi laciniis patentibus, oblongis, obtusis, mucronulatis, tubo subbrevioribus; corona flavida, brevissima, trifida, lobis retusis.

In collibus aridis regionis inferioris et montanae. Boeotia: mt. Helicon (Fraas); Attica: ad Piraeum (Heldr.), mt. Parnes (Fraas); Achaia: pr. Aegion (Link.); Messenia: pr. Navarin, Methone (Chaub.); Cycladum insula: Syra, Naxos (Leon,), Mykonos, Rhenea (Heldr.), Melos (Urv.); Creta: pr. Canea, Gherani, Arcadi, Phre, Tripodo (Raul.); Zante (Link); Cephalonia (Mazz.); Leucas (Fraas). — Sept. Dez. ♃.

Obs. *N. corcyrensis* Herb. amar. p. 323 t. 37; Bois. fl. or. V. p. 152. — Species dubia, praecedenti affinis (ex Bois. l. c. forsan hybrida), scapo unifloro, perigonii laciniis reflexis, anguste lineari-lanceolatis, pallide flavis, corona flava cupulari, laciniis 4—5plo breviore, trifida. — Corcyra (Herb.). —

Obs. *N. moschatus* L. sp. ed. 2 p. 415, *N. trilobus* Ker. in bot. mag. t. 945 et *N. jonquilla* L. sp. p. 290, indicantur a Dallap. prosp. p. 46 in Cephalonia, sed ibi sponte certe non occurrunt.

3. Sternbergia W. et K. pl. rar. hung. II. p. 172.

a. Perigonii tubus brevissimus.

1. **S. lutea** L. sp. p. 292; S. et S. pr. I. p. 221 p. p.; (*Amaryllis*); Gawl. in R. et Sch. syst. VII. p. 795; Bois. fl. or. V. p. 147 p. p.; Heldr. fl. cephal. p. 81. — Icon: Fl. gr. t. 310. — Exsicc.: Schimp. et Wiest ext. a. 1834.

Bulbo ovato-globoso; scapo subcompresso, unifloro; foliis synanthiis, late linearibus, margine minutissime denticulato-scabris, scapo longioribus; spatha ovato-lanceolata, perigonium dimidium aequante; perigonii lutei tubo brevissimo, infundibuliformi, laciniis oblongo-ellipticis, obtusis; staminibus perigonii quarta parte brevioribus.

In saxosis montanis. Cephalonia: pr. Faraclata (Schimp.); Peloponnesus: mt. Olenos (Sibth.), Chelmos (Orph.), Taygetos (Psarid.). — Sept. Nov. ♃.

2. **S. sicula** Tin. in Gus. fl. sic. syn. II. p. 811; Bois. fl. or. V. p. 148; Heldr. fl. Aegina p. 392. — *Amaryllis lutea* S. et S. pr. I. p. 221 p. p.; Urv. enum. p. 36; Ch. et B. exp. p. 98, Fl. pelop. p. 22; non L. — *S. lutea* Link in Linnaea IX. p. 141; Fraas fl. class. p. 285; Clem. sert. p. 89; Raul. cret. p. 865; Bois. fl. or. V. p. 147 p. p.; non Gawl. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1489.

Parum differt a praecedente foliis anguste linearibus, perigonii laciniis ellipticis, acutiusculis, staminibus perigonio tertia parte brevioribus.

β. **graeca** Rchb. ic. germ. IX. p. 13 f. 828 pro var. *S. luteae*; Heldr. in Dörfl. herb. norm. n. 4350. —? *Amaryllis citrina* Ch. et B. exp. p. 98, Fl. pelop. p. 22; vix S. et S. — Minor, folia subsynanthia, angustissima, perigonium pallidum, laciniis lineari-lanceolatis. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 142; Heldr. herb. norm. n. 496 et 888, in Dörfl. herb. norm. n. 3250.

In collibus saxosis regionis inferioris et montanae. Phthiotis (Urv.); Attica: mt. Parnes, Hymettus (Heldr.); Cycladum insula Keos (Heldr.); — *β.* Attica: mt. Lycabettus (Heldr.), pr. Sunium (Chaub.), insula Aegina (Orph.); Argolis: pr. Epidaurus (Chaub.), Poros (Wiedem.); Cycladum insula Andros (Heldr.); Creta: pr. Phre, Koridaki (Raul.). — Sept. Dec. ♃.

b. Perigonii tubus elongatus, laciniis saepius subaequilongus.

3. **S. colchiciflora** W. et K. pl. rar. hung. II p. 172 t. 159; Bois. fl. or. V p. 147; Hal. Beitr. fl. Achaia p. 33. — *Amaryllis citrina* S. et S. pr. I p. 222, Fl. gr. IV p. 11 t. 311. — *S. aetnensis* Guss. pr. fl. sic. I p. 395. — Exicc.: Hal. it. gr. sec. a. 1893.

Bulbo ovato; scapo humili, unifloro; foliis hysteranthiis, vernalibus, anguste linearibus, margine integris, scapo multo longioribus; spatha oblongo-lanceolata, tubo sublongiore, apice saepe bifida; perigonii pallide lutei tubo elongato, cylindrico, laciniis linearibus, saepius mucronulatis; staminibus limbo 2—3 plo brevioribus.

In rupestribus regionis subalpinae. Achaia: mt. Olenos (Sibth.), Chelmos (Hal.). — Sept. Oct. ♃.

4. Leucoium L. gen. n. 402.

1. **L. aestivum** L. syst. nat. ed 10 p. 975; Bois. fl. or. V p. 143; Hal. in ö. b. Z. 1897 p. 99. — Icon: Jacq. fl. austr. t. 203, Exsicc.: Heldr. et Hal. fl. sporad. a. 1896.

Bulbo magno; scapo crasso, ancipiti, 3—6 floro; foliis synanthiis, late linearibus; spatha lanceolata; pedicellis inaequalibus, longioribus spatham superantibus; perigonii nutantis, albi, laciniis integris, apice virescentibus; stylo claviformi; seminibus globosis.

In herbidis humidis regionis inferioris, rarissime. Euboea septentrionalis (Heldr.); Sporadum insula Scopelos (Leon.). — Febr. Apr. ♃.

2. **L. autumnale** L. sp. p. 289; Bois. fl. or. V p. 144; Heldr. fl. cephal. p. 81. — *Acis autumnalis* Herb. amar. p. 332. — Icon: Rchb. germ. f. 806.

Bulbo parvo; scapo filiforme, 1—3 floro; foliis subhysteranthiis, subfiliformibus; spatha lineari; pedicellis inaequalibus, longioribus spatham superantibus; perigonii nutantis, albi, laciniis apice subtridentatis; stylo filiformi; seminibus angulatis.

In collibus demissis Cephaloniae (Schimp.). — Sept. Oct. ♃. N. v.

5. Galanthus L. gen. n. 401.

1. **G. nivalis** L. sp. p. 288; S. et S. pr. II p. 357; Pieri corc. fl. p. 42; Ch. et B. exp. p. 96, Fl. pelop. p. 21.

Bulbo ovato; scapo ancipiti, unifloro; foliis binis, synanthiis, glaucis, linearibus, subcanaliculatis; flore pendulo; perigonii phyllis externis albis, oblongis obovato-oblongisve, obtusis, basi attenuatis, internis dimidio brevioribus, obcordato-cuneatis, albis, lobis rotundatis, macula viridi semicirculari obsitis; staminibus phyllis internis subdimidio brevioribus; filamentis anthera apice subulato-attenuata 4 plo brevioribus. — Specimina non vidi, ideo nescio, an planta graeca re vera cum Linneana identica sit.

β. **corcyrensis** Shortt in gard. chron. 1883 p. 728, pro sp.; Beck in ill. gartenzeit. 1894 p. 7. — Folia hysteranthia, supra glauco-canaliculata, flores minores, mense Oct.-Jan. jam evoluti. — Hoc spectare videtur *G. Rachelae* Burb. in gard. chron. 1890 p. 268 e mt. Hymetto.

In herbidis humidis regionis montanae. Arcadia: in mt. Lyceo, „haud longe ab Apollinis epicurii fano diruto“ (Sibth.); Messenia: pr. Arcadia (Chaub.); Cycladum insula: Tenos, Naxos (Chaub.); — *β.* Corcyra (Pieri); Attica: mt. Hymettus (Mahaffy). — Oct. Febr. ♃. N. v.

Obs. *G. craecus* Orph. exs. a. 1856 (mt. Pellinaeus in insula Chios), in Bois. fl. or. V p. 145. — A praecedente scapo subcompresso, phyllis internis parte inferiori viridibus, apice obtuse bilobis et viridi-bimaculatis discedens, in insulis maris Aegaei inquirendus.

2 **G. reginae Olgae** Orph. in atti congr. Firenze 1876 p. 214. — *G. Olgae* Orph. in Bois. fl. or. V p. 146; Form. in D. bot. Mon. 1898 p. 77. — *G. nivalis v. Olgae* Beck in ill. gartenzeit. 1894 p. 7. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1381; Dörfl. fl. gr. n. 176, herb. norm. n. 3585.

Bulbo ovato; scapo ancipiti, unifloro; foliis binis, hysteranthiis vel subhysteranthiis, valde glaucis, linearibus, subcanaliculatis, demum valde elongatis; perigonii phyllis externis albis, longe ellipticis, saepius in unguem attenuatis, internis subtriplo brevioribus, oblongis, albidis, apicem versus diffuse virescentibus, bilobis, lobis rotundatis; filamentis brevissimis; antheris apice longe subulato-attenuatis.

In regione abietina mt. Taygetos Laconiae, ubi pr. Gaitza detexit a. 1872 dives Psarides. — Oct. Dec. ♃.

Obs. *Agave americana* L. sp. p. 323; Dallap. prosp. p. 51; Sieb. avis rem p. 4, in Flora I p. 270; Ch. et B. exp. p. 102, Fl. pelop. p. 23; Marg. et R. fl. Zante p. 88; Fraas fl. class. p. 292; Heldr. Nutzpfl. p. 9, Fl. cephal. p. 69, Fl. Aegina p. 392, chlor. Thera p. 30; Raul. cret. p. 865. — *Aloe vulgaris* Form. in Ver. Brünn. 1895 p. 21, non Lam. — Colitur, ad vias et in vineis sepes effomans et nunc fere spontanea, copiose crescens in rupibus et locis incultis regionis calidae. — Exsicc.: Rev. pl. cret. n. 266.

CXXIV. Ordo. Smilaceae Lindl. intr. ed. 2 p. 359.

1 Smilax L. gen. n. 1120.

1. **S. aspera** L. sp. p. 1009; S. et S. pr. II p. 259, Fl. gr. X p. 49 t 959, Pieri corc. fl. p. 128; Sieb. avis p. 5; Ch. et B. exp. p. 279, Fl. pelop. p. 65; Marg. et R. fl. Zante p. 89; Friedr. Reise p. 263 et 264; Fraas fl. class. p. 281; Clem. sert. p. 89; Raul cret. p. 870; Bois. fl. or. V p. 343; Heldr. fl. cephal. p. 69, Fl. Aegina p. 392; Spreitz. in z. b. G. 1887 p. 669; Gelmi in bull. soc. bot. ital. 1889 p. 452; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 41; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 21; Haussk. symb. p. 26.

Fruticosa, glabra, cirrhis scandens; ramis angulatis, aculeatis; foliis coriaceis, sempervirentibus; floribus dioicis, umbellatis; umbellis in racemos aphyllos, axillares et terminales dispositis.

α. **typica.** — Rami crebriuscule aculeati; folia hastato-vel cordato-triangularia, margine costaque aculeata; bacca rubra. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 117.

β. **mauritanica** Desf. fl. atl. II p. 367; Clem. sert. p. 89; Raul. cret. p. 870; Hal. in ö. b. Z. 1892 p. 400; pro sp.; Bois. fl. or. V p. 343. — Rami minus aculeati; folia cordato-rotundata, inermia vel parce aculeata; bacca rubra. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 1078 (Athos); Sint. et Bornm. it thessal. n. 1502.

γ. **nigra** Willd. sp. IV p. 773; Ch. et B. exp. p. 279, Fl. pelop. p. 65; Fraas fl. class. p. 281; pro sp. — Rami subinermes; folia oblonga, profunde cordata, inermia; bacca nigra. — Exsicc.: N. v.

In dumosis regionis inferioris et montanae per totam Graeciam; — β. Thessalia: pr. Litochori (Sint.); Attica: pr. Athenas (Clem.); Creta: pr. Rumata, Prosnero, Askyphos (Raul.); — γ. Peloponnesus: pr. Hiera Argolidis, pr. Gargaliano, Pylos, Navarin Messeniae (Chaub.). — Aug. Oct. ♄.

CXXV. Ordo. Dioscoreaceae R. Br. pr. fl. nov. holl. p. 294.

1. Tamus L. gen. n. 1119.

1. **T. communis** L. sp. p. 1028; S. et S. pr. II p. 258; Dallap. prosp. p. 129; Ch. et B. exp. p. 278, Fl. pelop. p. 65; Marg. et R. fl. Zante p. 89; Friedr. Reise p. 272; Fraas fl. class. p. 280; Raul. cret. p. 865; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 732; Bois. fl. or. V p. 344; Hal. in ö. b. Z. 1897 p. 99; Haussk. symb. p. 26. — Icon: Rchb. germ. f. 971. — Exsicc.: Sint. it thessal. n. 599.

Herbacea, glabra, volubilis; caulibus striatis; foliis tenuibus, cordato-ovatis, acuminatis, integris; floribus parvis, dioicis, racemosis;

racemis axillaribus, masculis multifloris, folio longioribus, femineis paucifloris, brevibus; bacca rubra.

β. **cretica** L. sp. p. 1028; S. et S. pr. II p. 258, Fl. gr. X t. 958; Fraas fl. class. p. 280; Ung. Reise p. 119; Raul. cret. p. 866; Gelmi in bull. soc. bot. ital. 1889 p. 452; pro sp.; Bois. fl. or. V p. 344; Heldr. fl. cephal. p. 69, Fl. Aegina p. 392; Haussk. symb. p. 26. — Folia cordato-triloba, lobis lateralibus rotundatis, terminali plus minus elongato, acuminato. — Intermediis ad typum transit. — Exsicc.: Bickn. pl. corc. a. 1891.

In dumetis, sepibus, silvaticis regionis inferioris et montanae per omnem Graeciam. — Mart. Jun. ♃.

CXXVI. Ordo. Asparagaceae Bak. in Linn. soc. XIV p. 508.

Dispositio generum.

a. Flores dioici; perigonium 6 partitum; stamina 3, monadelpha; suffrutices, foliis minutis squamaeformibus, ramulis in phyllocladia ovata vel oblonga, persistentia, solitaria mutatis.

1. Ruscus L.

b. Flores dioici vel hermaphroditi; perigonium 6 partitum vel 6 dentatum; stamina 6, libera; suffrutices vel herbae, foliis minutis squamaeformibus, ramulis in phyllocladia linearia, saepissime fasciculata mutatis.

2. Asparagus L.

c. Flores hermaphroditi; perigonium 6 dentatum; stamina 6, libera; herbae, foliis magnis, phyllocladiis nullis.

α. Herbae caulescentes; flores axillares; perigonium cylindrico-tubulosum; stamina tubo inserta.

3. Polygonatum Tourn.

β. Herbae acaules; flores in racemum terminalem dispositi; perigonium campanulato-globosum; stamina fundo inserta.

4. Convallaria L. gen. n. 425.

1. Ruscus L. gen. n. 1139.

1. **R. aculeatus** L. sp. p. 1041; S. et S. pr. II p. 255; Friedr. Reise p. 279; Fraas fl. class. p. 282; Raul. cret. p. 870; Bois. fl. or. V p. 340; Heldr. fl. cephal. p. 70; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 10, in Ver. Brünn 1895 p. 21, 1896 p. 29, 1897 p. 25; Haussk. symb. p. 26. — Icon: Rchb. germ. f. 968. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1899.

Suffrutex; caule erecto; phyllocladiis coriaceis, ovatis, acuminatis, pungentibus; floribus 1—2, parvis, versus medium phyllocladii ortis, breviter pedicellatis, bractea lanceolata suffultis; bacca rubra.

In dumosis, silvaticis regionis inferioris et montanae. Indicatur in Epiro: pr. Prevesa, Sadovica, Hagia Paraskevi (Form.); Thessalia: pr. Klinovo (Haussk.), Kalabaka, Pharsalus, Miluna, Patsios, Kapurna,

Portaria, Kastri, Kopraena, Longici (Form.); Attica: mt. Pentelicon (Hausk.), Hymettus (Fraas); Arcadia: pr. Tripoliza (Friedr.); Creta: pr. Spilaea, Rumata (Raul.); Cephalonia: pr. Argostoli, Phokada, Lakythra, mt. Phalaris et Atro (Heldr.). — Mart. Apr. ♃.

2. Asparagus L. gen. n. 424.

a. Caulis inermis; flores dioici vel polygami.

α. Herbacei; bacca rubra.

1. **A. officinalis** L. sp. p. 313; Heldr. Nutzpfl. p. 8; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 10; Haussk. symb. p. 26. — *A. sativus* Mill. dict. n. 1; Dall. prosp. p. 50; Marg. et R. fl. Zante p. 85. — *A. silvestris* Dall. l. c. — Icon: Fl. dan. t. 805. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV a. 1885.

Caule herbaceo, erecto, ramosissimo, glabro; foliis squamiformibus, basi brevissime calcaratis; phyllocladiis 3—6 nis fasciculatis, setaceis, mollibus; floribus solitariis geminisve; pedicellis perigonio campanulato 1—3 plo longioribus, medio articulatis; filamentis anthera aequilongis.

β. **maritimus** L. sp. p. 313; Raul. cret. p. 870. — Caulis decumbens; phyllocladia breviora, crassiuscula. — Exsicc.: N. v.

In humidiusculis, arenosis regionis inferioris, rarissime. Thessalia: ad ripas Penei pr. Katzocheri haud procul Larissa (Heldr.); Cephalonia (Dall.); — *β.* Creta (Parkinson). — Colitur quoque ob turiones carnosos edules hinc inde in hortis. — Jun. Jul. ♃.

β. Suffruticosi; bacca nigra.

× Phyllocladia fasciculata.

○ Perigonium globosum.

2. **A. verticillatus** L. sp. ed. 2 p. 450; S. et S. pr. I p. 236; Ch. et B. exp. p. 103, Fl. pelop. p. 23; Fried. Reise p. 280. — *A. tricarinatus* DC. in Red. lil. t. 451.

Basi suffruticosus; caulibus subscandentibus, flexuosis, ramosissimis, glabris; foliis squamiformibus, inferioribus in calcar duriusculum productis; phyllocladiis subulatis, acute trigonis, arcuatis, saepe valde elongatis (ad 45 mm. longis), inferioribus 8—12 nis fasciculatis, superioribus ternis et solitariis; floribus masculis 3—4 nis, femineis 1—2 nis; pedicellis perigonio sesquilongioribus, medio articulatis; perigonio hemisphaerico-globoso; filamentis anthera sublongioribus.

In montosis. Arcadia: mt. Diaforti pr. Andrizena (Friedr.); in agro Laconico (Sibth.). — Maio, Jun. ♄. N. v.

○○ Perigonium campanulatum.

3. **A. acutifolius** L. sp. p. 314; S. et S. pr. I p. 235, Fl. gr. IV p. 31 t. 337; Pieri corc. fl. p. 46; Ch. et B. exp. p. 103, Fl. pelop. p. 23; Friedr. Reise p. 264; Fraas fl. class. p. 283; Ung. Reise p. 119; Heldr. Nutzpfl. p. 8; Raul. cret. p. 870; Bois. fl. or. V

p. 337; Spreitz in z. b. G. 1887 p. 669; Gelmi in bull. soc. bot. ital. p. 452; Hal. in ö. b. Z. 1890 p. 41, Beitr. fl. Aetol. p. 10; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 10, in Ver. Brünn 1895 p. 21, 1896 p. 29, 1897 p. 25; Haussk. symb. p. 26. — Exsicc.: Sint. it. or. a. 1889 n. 1871, it. thessal. n. 1303; Sint. et Bornm. it. turc. n. 1495.

Suffruticosus; caulibus subscandentibus, flexuosis, ramosissimis, ramis teretibus, striatis, brevissime velutinis; foliis squamiformibus, inferioribus ramorum basi calcaratis; phyllocladiis 4—12 nis fasciculatis, subulatis, teretibus, subaequalibus, mucronato-pungentibus; floribus solitariis geminisve; pedicellis perigonio sublongioribus, versus medium articulatis; perigonio campanulato, laciniis subaequalibus; filamentis anthera subduplo longioribus.

In sepibus, dumetis, saxosis regionis inferioris et montanae, passim ut videtur in tota ditione. — Aug. Sept. ♃.

4. **A. aphyllus** L. sp. p. 314; S. et S. pr. I p. 235, Fl. gr. IV p. 32 t. 338; Sieb. avis. p. 3; Urv. enum. p. 39; Ch. et B. exp. p. 103, Fl. pelop. p. 23; Marg. et R. fl. Zante p. 88; Friedr. Reise p. 275; Clem. sert. p. 89; Weiss in z. b. G. 1869 p. 755; Raul. cret. p. 870; Bois. fl. or. V p. 337; Heldr. fl. cephal. p. 70, Fl. Aegina p. 392, chlor. Mykon. p. 252; Chloros Waldverh. p. 22; Haussk. symb. p. 26. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1900.

Praecedenti similis, ab eo ramis angulatis, scabriusculis, phyllocladiis crassis, inaequalibus, angulatis, magis pungentibus, perigonii laciniis internis brevioribus, apice incurvis et baccis majoribus discedit.

In sepibus, dumetis, saxosis regionis inferioris et submontanae. Attica: ad Cephissum (Friedr.), mt. Parnes (Haussk.), Pentelicon, insula Aegina (Heldr.); Peloponnesus (Chaub.): pr. Poros (Friedr.); Cycladum insula: Syra (Weiss), Mykonos, Delos, Rhenea (Heldr.), Kameni pr. Thera (Urv.), Nikaria pr. Amorgos (Tourn. voy. p. 88); Creta (Sibth.): pr. Ortunes, Agria, insula Dia (Raul.); Zante (Marg.); Cephalonia: pr. Argostoli, Piscardo (Heldr.). — Aug. Oct. ♄.

×× Phyllocladia solitaria.

5. **A. stipularis** Forsk. fl. aeg. arab. p. 72 (1775); Bois. fl. or. V p. 338; Heldr. chlor. Thera p. 22. — *A. horridus* L. fil. suppl. p. 203 (1781); Raul. cret. p. 870. — Icon: Fl. gr. t. 339.

Suffruticosus; caulibus erectis saepe scandentibus, ramosissimis, ramis, angulatis, scabridulis; foliis squamiformibus, inferioribus ramorum basi calcarato-spinosis; phyllocladiis solitariis vel in apice ramorum 2—3 nis, angulatis, crassis, mucronato-pungentibus; floribus solitariis geminisve vel fasciculatis; pedicellis perigonio subaequalibus, ad medium articulatis; perigonio campanulato, laciniis aequalibus; filamentis anthera longioribus. — Ab omnibus cladodiis solitariis statim distinguitur.

In collibus siccis, ad vias regionis inferioris. Cycladum insula Thera (Sart.); Creta (Tourn.). — Apr. Maio. ♃. N. v.

b. Caulis spinis validis rectis armatus; flores hermaphroditi; bacca nigra.

6. **A. albus** L. sp. p. 314; Raul. cret. p. 870. — *Asparagopsis alba* Kunth enum. pl. V. p. 84.

Suffruticosus; caulibus erectis, ramosissimis, albo-corticosis; foliis in spinam validam, rectam, patentissimam mutatis; phyllocladiis 8—13 nis fasciculatis, subulatis, mollibus; floribus fasciculatis; pedicellis perigonio sublongioribus, supra basin articulatis; perigonio campanulato, laciniis aequalibus; filamentis anthera longioribus; bacca nigra. — Flores odoratissimi; species ramis spinosis insignis.

In dumosis regionis calidae. Indicatur in Creta (Belli), sed postea a nemini lectum. — Aug. Sept. ♃. N. v.

3. Polygonatum Tourn. inst. p. 78.

1. **P. officinale** All. fl. ped. I p. 131. — *Convallaria polygonatum* L. sp. p. 315; S. et S. pr. I p. 236; Fraas. fl. class. p. 283. — *P. vulgare* Desf. in ann. mus. IX p. 49; Bois. fl. or. V p. 332; Heldr. chlor. Parn. p. 28. — Icon: Fl. dan. t. 377.

Rhizomate horizontali, nodoso; caule erecto, glabro, angulato, inferne nudo; foliis alternis, amplexicaulibus, ovato-oblongis vel ellipticis, glabris; pedunculis axillaribus, 1—2 floris; perigonii tubo subventricoso, albo, limbo virescente; filamentis glabris; bacca atro-coerulea.

In mt. Parnassi silvis umbrosis (Sibth.); postea a nemini lectum. — Maio, Jun. ♃. N. v.

2. **P. pruinosum** Bois. fl. or. V. p. 332. — *Convallaria pruinosa* Hal. in sched. — Exsicc.: Sint. et Bornm. it. turc. n. 1496.

Rhizomate horizontali, nodoso; caule erecto, glabro, angulato, inferne nudo; foliis alternis, breviter petiolatis, oblongis, acutiusculis, subtus undique sub lente minutissime pruinoso-punctulatis; pedunculis axillaribus, uni rarius bifloris; perigonii tubo subventricoso, albo, limbo virescente; filamentis glabris; bacca ignota. — Differt a praecedente foliis petiolatis, nec amplexicaulibus, subtus pruina scabrida vestitis. — Specimina persica quidem non vidi, sed nostra cum diagnosi autoris optime quadrant.

In silvis montanis. Thessalia: mt. Olympus ad Hagios Dionysios (Sint.); eandem plantam habeo e mt. Korthiati Macedoniae (Charrel). — Maio, Jul. ♃.

3. **P. multiflorum** L. sp. p. 315; S. et S. pr. I. p. 236; Ch. et B. exp. p. 103, Fl. pelop. p. 23; (*Convallaria*); All. fl. ped. I. p. 131; Bois. fl. or. V. p. 332; Heldr. chlor. Parn. p. 28; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 96. — Icon: Fl. dan. t. 152. — Exsicc.: Orph. herb. a. 1854.

Rhizomate horizontali, nodoso; caule erecto, glabro, tereti, inferne nudo; foliis alternis, sessilibus, oblongis, acutiusculis, glabris; pedunculis axillaribus, 3—5 floris; perigonii tubo medio subconstricto, albo, limbo virescente; filamentis pilosis; bacca atro-coerulea. — A praecedentibus caule tereti, pedunculis plerumque plurifloris, perigonio

subconstricto et filamentis pilosis, a *P. pruinoso* insuper foliis sessilibus, glabris, discedit.

In silvis montanis. Epirus: mt. Olycika (Bald.); Phocis: mt. Parnassus ad Dipotamo (Orph.); Laconia (Sibth.); Messenia: pr. Messene, Phigalea (Chaub.). — Maio, Jul. ♃.

4. Convallaria L. gen. n. 425.

1. **C. majalis** L. sp. p. 314; S. et S. pr. I. p. 236; Ch. et B. exp. p. 103, Fl. pelop. p. 23; Bois. fl. or. V. p. 331; Bornm. in ö. b. Z. 1894 p. 215; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 96. — Icon: Fl. dan. t. 854. — Exsicc.: Sint. et Borm. it. turc. n. 1497.

Rhizomate repente; foliis binis, radicalibus, oblongis, glabris, in petiolum elongatum attenuatis; scapo foliis subbreviore, in racemum subsecundum abeunte; pedicellis flore subaequilongis, cernuis; perigonio albo, suaveolente; bacca rubra.

In silvis montanis, rarissime. Epirus: mt. Konitza (Bald.); Thessalia: ad monasterium Hagios Dionysios in Olympo (Bornm.); Laconia (Sibth.). — Maio, Jun. ♃.

CXXVII. Ordo. Liliaceae. DC. theor. elem. p. 219.

Dispositio tribuum generumque.

I. Rhizoma fibrosum.

1. Tribus. *Anthericeae* Endl. gen. p. 147. — Perigonii phylla vel urceolo angustissimo basilari connata vel omnino libera; plantae caulescentes vel scaposae.

a. Caulis aphyllus; flores albi.

α. Perigonii phylla trinervia.

1. Anthericum L.

β. Perigonii phylla uninervia.

2. Asphodelus L.

b. Caulis foliatus; flores flavi.

3. Asphodeline Rchb.

II. Rhizoma bulbosum.

A. Perigonii phylla libera.

2. Tribus. *Tulipeae* Bois. fl. or. V. p. 172. — Plantae caulescentes; semina (except. *Gageae* spec.) compressa; discoidea.

a. Stylus plus minus elongatus.

α. Perigonium deciduum.

× Perigonii phylla basi sulco nectarifero instructa; antherae medio dorso affixae.

4. Lilium L.

×× Perigonii phylla foveola nectarifera instructa; antherae prope basin affixae.

5. Fritillaria L.

β. Perigonium persistens.

× Perigonium album, (in nostra) nectario destitutum.

6. Lloydia Salisb.

×× Perigonium flavum, nectario destitutum.

7. Gagea L.

b. Stylus nullus; nectarium nullum.

8. Tulipa L.

3. Tribus. *Scilleae* Bois. fl. or. V. p. 211, ampl. — Plantae scaposae; semina (excepta *Urginea*) globosa vel angulata.

a. Stylus terminalis.

α. Semina globosa vel angulata.

× Perigonium album, saepius viridi-vittatum.

9. Ornithogalum L.

×× Perigonium coeruleum.

10. Scilla L.

β. Semina compressa, alata.

11. Urginea Steinh.

b. Stylus a basi ovarii ortus, in ejus tubo centrali receptus, dein liber.

12. Allium L.

B. Perigonii phylla connata.

4. Tribus. *Hyacintheae* Bois. fl. or. V. p. 286. — Plantae scaposae; perigonii phylla saltem basi vel altius connata; semina globosa vel angulata.

a. Ovarium triloculare, loculis pluriovulatis.

α. Perigonium profunde sexpartitum.

× Perigonii segmenta rotatim patentia; filamenta lineari-cuneata, simplicia, inter se libera.

13. Chionodoxa Bois.

×× Perigonii segmenta erecto-patula; filamenta petaloidea, apice tridentata, basi inter se coalita.

14. Straugweia Bert.

β. Perigonium ad medium sexfidum, infundibuliforme; filamenta simplicia.

15. Hyacinthus Tourn.

b. Ovarium triloculare, loculis biovulatis; filamenta simplicia.

α. Perigonium ore non constrictum, limbo sexfidum.

16. Bellevalia Lap.

β. Perigonium ore constrictum, limbo breviter sexdentatum.

× Racemus plerumque elongatus, floribus olivaceis, inodoris, supremis plerumque abortivis et comam terminalem formantibus, amethystinis; perigonium cylindrico-urceolatum; filamenta biseriata, seriebus distinctis, remotiusculis.

17. Leopoldia Parl.

×× Racemus brevis, densiflorus, floribus atroviolaceis vel coeruleis, subodoris, supremis abortivis paucis vel nullis; perigonium urceolatum vel subglobosum; filamenta uniseriata vel obscure biseriata.

18. Muscari Tourn.

1. Tribus. ANTHERICEAE Endl. gen. p. 147.

1. Anthericum L. gen. n. 422.

1. **A. liliago** L. sp. p. 310; Bois. fl. or. V. p. 328; Hal. Beitr. fl. Achaia p. 33. — *Phalangium liliago* Schreb. spic. lips. p. 36. —

Icon: Jacq. hort. vindob. I. t. 83. — Exsicc.: Orph. herb. a. 1857; Hal. it. gr. sec. a. 1893.

Rhizomate brevi, fibras cylindricas edente; foliis radicalibus, linearibus, glabris, caule aphyllo, simplici vel rarius parce ramoso brevioribus; racemo laxo; perigonii albi phyllis oblongo-lanceolatis, trinerviis; capsula ovata.

In pinetis subalpinis, rarissime. Thessalia: mt. Olympus (Orph.); Achaia: in jugo Durduvana mt. Chelmos supra Syvista (Hal.). — Jun. Jul. ♃.

2. Asphodelus L. gen. n. 421.

a. Perennes; rhizoma tuberoso-fasciculatum; caulis non fistulosus.

α. Racemus simplex vel basi subramulosus.

1. **A. albus** Mill. dict. n. 3; Hal. in z. b. G. 1899 p. 194. — Icon: Rchb. germ. f. 1119. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 824.

Rhizomate brevi, tubera napiformia edente, collo fibris setosis obsito; foliis radicalibus, late linearibus, planis, carinatis; caule tereti, elato, solido, in racemum compactum, simplicem, rarius basi subramulosum abeunte; bracteis a basi ovata lanceolatis, pedicello longioribus; pedicellis infra medium articulatis, flore subbrevioribus; perigonii albi phyllis lineari-oblongis, obtusis, uninerviis; filamentis a basi oblonga sensim attenuatis; capsula majuscula, ovato-globosa, hexagona, apice truncata, valvis dorso rugis reticulatis, transversis notatis.

In pratis subalpinis, rarissime. Thessalia: mt. Tragopetra pr. Malakasi in Pindo tymphaeo (Sint.). — Maio, Jun. ♃.

β. Racemi paniculati.

2. **A. microcarpus** Viv. fl. cors. diagn. p. 5; Raul. cret. p. 869; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 732, 1887 p. 669; Bois. fl. or. V. p. 313; Heldr. fl. cephal. p. 71, Fl. Aegina p. 392, chlor. Thera p. 22, chlor. Mykon. p. 252; Gelmi in bull. soc. bot. ital. 1889 p. 452; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 10; Haussk. symb. p. 26; Aznav. in magy. bot. lap. I. p. 196. — *A. ramosus* L. sp. p. 310 p. p.; S. et S. pr. I. p. 233, Fl. gr. IV. p. 28 t. 334; Pieri corc. fl. p. 45; Dallap. prosp. p. 50; Sieb. avis p. 3, rem. p. 3, in Flora I. p. 271; Urv. enum. p. 39; Ch. et B. exp. p. 100, Fl. pelop. p. 22; Link in Linnaea IX. p. 141; Friedr. Reise p. 266; Fraas fl. class. p. 288; Ung. reise p. 118; Weiss in z. b. G. 1869 p. 754. — Huc probabiliter: *A. neglectus* Marg. et R. fl. Zante p. 89, vix R. et Sch. syst. VII. p. 489, qui ex Parl. fl. it. II. p. 601 ad *A. album* pertinet. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 156; Heldr. herb. norm. n. 1491.

Rhizomate brevi, tubera napiformia edente, collo fibris setosis obsito; foliis radicalibus, late linearibus, planis, acute carinatis; caule tereti, elato, solido, in paniculam amplam thyrsoideam abeunte; bracteis lanceolatis, pedicello longioribus; pedicellis infra medium articulatis, flore brevioribus; perigonii albi phyllis oblongo-ligulatis, obtusis, uninerviis; filamentis basi oblongo-quadratis, abrupte attenuatis; capsula obovata,

parva, 5—6 mm. longa, 4 mm. lata, hexagona, apice truncata, valvis dorso rugis 2—5, transversis, parum elevatis, vix reticulatis notatis. — Caule thyrsoideo et fructu parvo a praecedente statim diagnoscendum est.

In pratis, collibus regionis inferioris ut videtur per totam Graeciam. — Jan. Apr. ♃.

3. **A. messeniacus** Heldr. ap. Hal. in z. b. G. 1899 p. 194. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1490.

Differt a praecedente capsulis majusculis, 10 mm. longis, 8 mm. latis, valvis dorso rugis 6—9, elevatis, reticulatis obsitis.

In aridis, locis incultis regionis inferioris. Elis: pr. Lintzi (Heldr.); Messenia: pr. Meligala, Kalamata (Zahn); — nescio an locis indicatis species praecedens etiam proveniet. — Jan. Apr. ♃.

b. Monocarpici; radix fibrosa; caulis fistulosus.

4. **A. fistulosus** L. sp. p. 309; S. et S. pr. I. p. 233, Fl. gr. IV. p. 29 t. 335; Sieb. avis p. 3, rem. p. 3; Ch. et B. exp. p. 100, Fl. pelop. p. 22; Link in Linnaea IX. p. 141; Friedr. reise p. 266 et 278; Fraas fl. class. p. 290; Clem. sert. p. 91; Weiss in z. b. G. 1869 p. 754; Raul. cret. p. 869; Bois. fl. or. V. p. 314; Heldr. fl. cephal. p. 71, Fl. Aegina p. 393, chlor. Mykon. p. 252; Haussk. symb. p. 27; Aznav. in magy. bot. lap. I. p. 196. —? *Anthericum fistulosum* Sieb. Reise I. p. 472 (? ex mendo scripturae). — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 508 et 1192 et 1582; Sint. it. thessal. n. 496.

Radice fibras tenues edente; foliis radicalibus, anguste linearibus, subfistulosis, margine scabridulis; caule erecto, fistuloso, simplici vel saepius ramoso, ramis in racemos laxifloros abeuntibus; bracteis lanceolatis, acuminatis; pedicellis ad medium articulatis, flore multo brevioribus; perigonii albi vel carnei phyllis ellipticis, obtusis, uninerviis; filamentis a basi oblonga cito angustatis, superne fusiformi-dilatatis; capsula globosa, parva, apice truncata, valvis dorso rugis 2—3, transversis, elevatis notatis.

In campis, collibus apricis regionis inferioris. Thessalia: pr. Volo (Sint.); Attica: frequens pr. Athenas (Sibth.); Peloponnesus (Chaub.): pr. Pylos (Zahn.), Nauplia (Friedr.); insula Aegina, Mykonos, Tenos, Jos (Heldr.), Syra (Weiss); Creta: pr. Lutro, Hierapetra, Askyphos (Raul.); Cephalonia: pr. Kastro, San Giorgio, Pessada (Heldr.). — Mart. Maio. ♃.

5. **A. tenuifolius** Cav. anal. cienc. nat. III. p. 46 t. 27; Heldr. in ö. b. Z. 1877 p. 157, Fl. cephal. p. 71, Fl. Aegina p. 393; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 732; Bois. fl. or. V. p. 314; Haussk. symb. p. 27. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1193, herb. fl. hellen. n. 95, in Baen. herb. europ. n. 3597.

Differt a praecedente, cui simillimus, radice annua, foliis scabridioribus, pedicellis infra medium articulatis, floribus et fructibus 2—3 plo minoribus, perigonio sub anthesi campanulato, nec rotatim expanso, 5 mm. nec 10 mm. longo.

In collibus saxosis regionis inferioris, rare. Attica: pr. Eleusis, Megara, in Pharmacusarum insula Lero et Megali-Kyra, insula Salamis, Aegina (Heldr.); Cephalonia: pr. Angostoli (Heldr.); occurrit quoque sec. Held. in Cycladibus, sed specimina omnia sub *A. tenuifolio* distributa, quae vidi ad praecedentem spectant. — Mart. Maio. ♃.

3. Asphodeline Rchb. fl. germ. exc. p. 116.

1. **A. lutea** L. sp. p. 309; S. et S. pr. I p. 232; Pieri corc. fl. p. 45; Ch. et B. exp. p. 101, Fl. pelop. p. 22; Raul. cret. p. 869; (*Asphodelus*); Rchb. l. c.; Bois. fl. or. V p. 316; Heldr. chlor. Parn. p. 28; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 452; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 41, in z. b. G. 1899 p. 194; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 73, 1896 p. 95; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 21, 1896 p. 28; Haussk. symb. p. 27. — Icon: Jacq. hort. vind. I t. 77. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 823.

Rhizomate brevi, fibras crassiusculas, elongatas cylindricas edente; caule crasso, tota longitudine folioso, in racemum simplicem, compactum abeunte; foliis subulatis, triquetris, laevibus, caulinis basi in vaginam membranaceam dilatatis; bracteis ovatis, cuspidatis, scariosis; pedicellis infra medium articulatis; perigonii lutei phyllis oblongo-lanceolatis, uninerviis; filamentis inaequalibus, internis longioribus; capsula majuscula, globosa, valvis irregulariter rugosis.

In rupestribus herbidis regionis inferioris et montanae. Epirus: mt. Cuka, Micikeli (Bald.), ad radices mt. Peristeri pr. Kalarrytes et Chaliki (Hal.); mt. Parnassus (Sibth.), Cithaeron, Parnes, Pentelicon, Hymettus (Heldr.); Peloponnesus: pr. Arcadia, Messene, Methone, mt. Taygetos (Chaub.); Archipelagus (Wiedem.); Creta: pr. Malaxa, Rhamni, Prosnero, Askyphos, Anopolis, mt. Sphaciotici (Raul.); Corcyra: pr. Gasturi (Form.), mt. Pantocrator (Gelmi). — Apr. Jun. ♃.

2. **A. liburnica** Scop. fl. carn. ed. 2 I p. 245 t. 12; (*Asphodelus*); Rchb. l. c.; Bois. fl. or. p. 316; Heldr. in Sitzungsb. acad. Wiss. Berl. 1883 p. 6; Hal. in z. b. G. 1888 p. 762; Bald. viagg. Creta p. 95; Form. in Ver. Brünn 1897 p. 25. — *Asphodelus creticus* Lam. enc. I p. 300; S. et S. pr. I p. 233; Sieb. avis p. 3, rem. p. 3, in Flora I p. 274; Ch. et B. exp. p. 101, Fl. pelop. p. 22; Link in Linnaea IX p. 141; Raul. cret. p. 869. — *Asphodeline cretica* Vis. fl. dalm. I p. 152. — Icon: Desf. choix pl. t. 1. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 834; Rev. pl. cret. n. 170, in Baen. herb. europ. p. 4855, in Magn. fl. sel. n. 683; Sint. it. or. n. 1872.

Rhizomate brevi, fibras crassiusculas, elongatas, cylindricas edente; caule gracili, parte inferiori folioso, superiori nudo, in racemum simplicem vel basi ramosum, laxum abeunte; foliis filiformibus, subtriquetris, margine scabris, caulinis basi in vaginam membranaceam dilatatis; bracteis parvis, cuspidatis, scariosis; pedicellis prope basin articulatis; perigonii lutei phyllis lineari-lanceolatis, uninerviis; filamentis

inaequalibus, internis longioribus; capsula mediocri, globosa, valvis tenuiter rugulosis.

In dumosis, rupestribus regionis montanae. Epirus: mt. Acroceraunici (Bald.); Thessalia: mt. Olympus (Orph.), Ossa (Heldr.), Othrys (Form.); Doris: pr. Amphissa (Hal.); Megaris: ad Kakiscala (Heldr.); Laconia: mt. Taygetos (Chaub.); Creta: mt. Lakus (Rev.), Omalos, Anatoli (Raul.), pr. Serisso (Sieb.) in mt. Sphacioticis (Sibth.). — Maio. Jul. ♃.

Obs. *Aloe vera* L. sp. p. 320 pro var. *A. perfoliatae*; Webb phyt. canar. III p. 348; Sieb. avis p. 3; Bois. fl. or. V p. 329. — *A. barbadensis* Mill. dict. n. 3; Raul. cret. p. 867. — *A. vulgaris* Lam. enc. I p. 86; S. et S. pr. I p. 239, Fl. gr. IV t. 341. — *A. perfoliata Fraas* fl. class. p. 291. — Species ex America tropica introducta in Europam meridionalem, colitur hinc inde in hortis et subspontanea in rupestribus ad Urkale supra Nauplia Argolidis (Orph.), in insula Andros (Sibth.) et ad monasterium Gonia in Creta (Raul.). — Ex hortis quoque elapsae occurrunt: *A. picta* Willd. sp. II p. 186, pr. Navarin Messeniae (Ch. et B. exp. p. 102, Fl. pelop. p. 22) et *A. humilis* L. sp. p. 320 pro sp. *A. perfoliatae*, in Creta (Sieb. avis rem. p. 4). — Saepe colitur: *Yucca gloriosa* L. sp. p. 319.

2. Tribus. **TULIPEAE** Bois. fl. or. V p. 172.

4. **Lilium** L. gen. n. 410.

a. Perigonii albi phylla apice tantum recurvata.

1. **L. candidum** L. sp. p. 302; S. et S. pr. I p. 227; Ch. et B. exp. p. 98, Fl. pelop. p. 22; Fraas fl. class. p. 287; Bois. fl. or. V p. 172; Heldr. fl. cephal. p. 70; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 41. — Icon: Red. lil. t. 199. — Exsicc.: Held. herb. norm. n. 1583.

Glabrum; caule crasso, elato, folioso, in racemum breviter thyrsoideum abeunte; foliis radicalibus oblanceolatis, obtusis, caulinis sparsis, ab inferioribus erecto-patentibus, oblanceolatis, obtusiusculis, ad superiora adpressa lanceolata acuta abbreviatis; pedicellis erectis, apice cernuis; perigonio magno, fragrantissimo, late infundibuliformi, phyllis oblanceolatis, basi in unguem attenuatis, obtusis, apice puberulis; antheris flavis.

In rupestribus regionis montanae. Epirus: pr. Kalarrytes (Hal.); Thessalia: in valle Tempe (Sibth.); Peloponnesus: pr. Kastania in demo Kastorii Laconiae borealis (Zahn), mt. Kupe Messeniae (Chaub.); Cephalonia: in oropedio Omala (Heldr.); frequenter colitur quoque in hortis. — Maio, Jul. ♃.

b. Perigonii flavi vel rubri phylla valde revoluta.

α. Folia sparsa, sessilia.

× Flores flavi.

2. **L. albanicum** Griseb. spic. II p. 385; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 94. — Exsicc.: Dörfl. it turc. sec. n. 359 (mt. Kaimakcalan Macedoniae).

Caule erecto, glabro, infima parte nudo, ceterum folioso, unifloro; foliis oblongo-lanceolatis lanceolatisve, erectis, margine papilloso-scabris; perigonio nutante, flavo, phyllis revolutis, immaculatis; antheris flavis.

In herbidis alpinis mt. Smolika supra Kerasovo in Epiro boreali (Bald.). — Jul. ♃. N. v.

×× Flores cinnabarini.

3. **L. Heldreichii** Freyn in Flora 1880 p. 28; Bois. fl. or. V p. 175; Heldr. chlor. Parn. p. 27; Hausk. symb. p. 27. — *L. chalcedonicum* S. et S. pr. I p. 228, saltem quoad pl. parnassicam; Bois. fl. or. V p. 176 quoad pl. peloponnes., non L. — *L. bulbiferum* Fraas fl. class. p. 287, non L. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 654 et 1077; Orph. fl. gr. n. 39; Sint. it. thessal. n. 1213.

Caule erecto, papilloso, basi nudo, ceterum folioso, unifloro; foliis oblongo-lanceolatis lanceolatisve, planis, margine papilloso-scabris, a basi fere ad medium caulis subconformibus, patulis, dein subito diminutis, erectis; perigonio nutante, intense cinnabarino, phyllis revolutis, immaculatis, intus base papillis elongatis obsitis, apice papilloso-scabris; antheris miniatis. — Folia inferiora ad 1 cm. lata.

In saxosis silvaticis regionis montanae. Thessalia: mt. Ghavellu (Sint.), pr. Korona (Haussk.); Phocis: ad Gurna (Hal.), Pagna et Dipotamo (Heldr.) in mt. Parnassus (Sibth.); Attica: mt. Parnes (Heldr.); Achaia: mt. Kyllene (Heldr.), Malevo supra Castanitza (Orph., quod meo sensu huc, nec ad *L. chalcedonicum* spectat). — Jun. Jul. ♃.

4. **L. chalcedonicum** L. sp. p. 302; S. et S. pr. I p. 228 p. p.; Marg. et R. fl. Zante p. 90; Fraas fl. class. p. 287; Bois. fl. or. V p. 176, quoad pl. olympicam; Form. in Ver. Brünn 1897 p. 25.

Caule erecto, papilloso, fere a basi folioso, 2—3 floro, rarius unifloro; foliis lineari-lanceolatis, margine valde papilloso-scabris, subconformibus, erectis, apicem versus sensim diminutis; perigonio nutante, intense cinnabarino-igneo, phyllis revolutis, immaculatis, intus basi papillis elongatis obsitis, apicem versus dense papilloso-scabris; antheris miniatis. — Differt a praecedente caule saepissime 2—3 floro, foliis angustis, ad 4 mm. tantum latis, omnibus erectis, margine valde scabris, sensim diminutis, perigonii submajoris, intensius cinnabarini phyllis apicem versus scabridioribus.

In silvaticis montanis. Thessalia: in regione faginea ad Hepdominta Aderfia in mt. Oxya, pr. Phlambures et mt. Mitrica in mt. Chassia (Form.), mt. Olympus (Heldr.); Euboea: mt. Kandyli versus Limni (Fraas); Zante (Sibth.); specimina ex ultimis locis non vidi. — Jul. Aug. ♃.

β. Folia verticillata breviter petiolata.

5. **L. martagon** L. sp. p. 303; S. et S. pr. I p. 228; Bois. fl. or. V p. 173; Heldr. chlor. Parn. p. 27; Haussk. symb. p. 27. —

Icon: Jacq. fl. austr. t. 351. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 833; Sint. it. thessal. n. 832.

Caule elato, glabro vel puberulo, inferne nudo; foliis in verticillos paucos 6—11 phyllos dispositis, late lanceolatis, ciliatulis, basi in petiolum brevem attenuatis, superioribus sparsis, diminutis, sessilibus; floribus in racemum thyrsoideum laxum dispositis; perigonio nutante, roseo-vinoso, phyllis revolutis, dorso puberulis, intus punctatis; antheris rubris.

In silvis montanis. Thessalia: mt. Zygos (Haussk.), Tragopetra (Sint.) in Pindo, mt. Pelion (Heldr.); mt. Parnassus ad Dipotamo (Orph.). — Jul. Aug. ♃.

5. **Fritillaria** L. gen. n. 411.

a. Stylus in stigmata tria partitus.

α. Perigonium campanulatum.

× Caulis 30—45 cm. altus; folia lineari-lanceolata vel linearia.

1. **F messanensis** Raf. prec. decouv. p. 44; Raul. cret. p. 867; Bois. fl. or. V p. 181. — Icon: Rchb. germ. f. 981. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 846.

Caule elato, 1—3 floro, inferne nudo; foliis alternis, lineari-lanceolatis vel linearibus, floralibus saepe 2—3 verticillatis; perigonio cernuo, campanulato, phyllis non tesselatis, luride purpurascentibus, dorso fascia lata viridi-lutescente donatis, externis oblongis, internis latioribus, cuneato-obovatis; filamentis papillosis, anthera sublongioribus; stylo ad tertiam partem trifido.

In dumosis montanis. Laconia: mt. Malevo pr. Hagios Joannes (Orph.); Creta: pr. Anopolis (Heldr.). — Apr. Maio. ♃.

×× Caulis humilior; folia oblonga vel oblongo-lanceolata.

○ Perigonii phylla sordide virentia, apicem versus margine rubello-tincta.

2. **F. ionica.** — *F. messanensis* Bois. fl. or. V p. 181 quoad pl. corc. et probabiliter quoque leucadiam; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 41, in ö. b. Z. 1896 p. 18, 1897 p. 326; Haussk. symb. p. 27; non Raf. — *F. species?* Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 452. — Valde suspicor *F. messanensem* Marg. et R. fl. Zante p. 89, ideo quoque *F. tenellam* Bois. fl. or. V p. 179 quoad pl. zacynthiam huc pertinere. — Exsicc.: Arthab. pl. corc.; Hal. it. gr. sec. a. 1893; Reis. fl. gr. a. 1894 et 1897; Baen. pl. corc. a. 1896.

Caule erecto, unifloro, inferne nudo; foliis oblongis oblongo-lanceolatisve, oppositis, rarius folio superiore sparso, floralibus 2—3 verticillatis, lanceolatis; perigonio cernuo, campanulato, phyllis tesselatis, sordide virentibus, apicem versus sordide purpurascentibus, externis oblongis, internis sublatioribus; filamentis glabris, anthera 2—3 plo longioribus; stylo fere ad medium trifido. — Differt a *F. messanensi* foliis fere

omnibus oppositis, inferioribus oblongis, 2—4 cm. latis, perigonio tesselato, minus rubello; *F. ponticae*, caule elatiori, foliis angustioribus, intermediis sparsis, perigonio non tesselato diversae, magis affinis.

In dumosis regionis inferioris et montanae. Corcyra: mt. Deca (Arthaber), ad monasterium Phanocrates, mt. Pantocrator (Gelmi); Epirus: mt. Tsumerka (Hal.); ? Thessalia: mt. Karava (Haussk.); Aetolia: pr. Aetolikon, insula Petala Echinadum (Reis.); ? Leucas (Bois.) et Zante (Marg.). — Mart. Maio, in mt. elatioribus usque Julio. ♃.

○○ Perigonii phylla sordide purpurea, dorso fascia lata luteo-virenti donata.

3. **F. graeca** Bois. et Spr. diagn. VII p. 104, Fl. or. V p. 181; Haussk. symb. p. 27; Aznav. in magy. bot. lap. I p. 196. — *F. pyrenaica* Fraas fl. class. p. 287 p. p. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 111; Held. herb. norm. n. 457 et 889.

Caule gracili, saepe humili, unifloro, rarius bifloro, inferne nudo; foliis sparsis vel inferioribus oppositis, oblongis oblongo-lanceolatisve, floralibus angustissime linearibus; perigonio cernuo, campanulato, phyllis obscure tesselatis, sordide purpureis, dorso fascia lata luteo-virenti donatis, externis oblongis, internis saepius apicem versus latioribus; filamentis glabris, anthera sublongioribus; stylo ad medium usque trifido.

β. **thessala** Bois. fl. or. V p. 182; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 94. — Folia inferiora opposita vel subopposita, floralia 3 verticillata. — Exsicc.: N. v.

In dumosis montanis. Attica: mt. Hymettus (Sprun.), Pentelicon (Haussk.), Mavrovuni in insula Salamis (Heldr.); Peloponnesus: mt. Malevo (Orph.); Cycladum insula Syra (Lobry); — *β.* Thessalia: mt. Oeta (Sprun.); Epirus: mt. Olycika, Smolika (Bald.) — Mart. Maio. ♃.

4. **F. Guicciardi** Heldr. et Sart. in Bois. diagn. ser. 2 IV p. 102, chlor. Parn. p. 27; Hal. Beitr. fl. Achaia p. 33; ? Form. in Ver. Brünn 1897 p. 25. — *F. pyrenaica* S. et S. pr. I p. 228, Fl. gr. IV t. 328; Friedr. Reise p. 282; Fraas fl. class. p. 287 p. p. — *F. graeca v. Guicciardii* Bois. fl. or. V p. 182. — Huc forsan: *F. tulipifolia v. montana* Ch. et B. exp. p. 98, Fl. pelop. p. 22. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1289.

Differt a praecedente caule crassiusculo sed humiliore, plerumque 2—3 floro, foliis magis glaucis, perigonio campanulato-conniventi, nec campanulato-patenti et fascia viridi phyllorum a margine purpureo manifeste distincta.

In rupestribus regionis subalpinae et alpinae. Thessalia: mt. Oeta (Sprun.); Attica: mt. Parnes (Heldr.); mt. Parnassus (Sibth.) loco Licopessa dicto (Guicc.); Achaia: mt. Kyllene (Orph.); Arcadia: mt. Alvena et Smirna pr. Krysthena (Friedr.); Laconia: mt. Taygetos (Chaub.); indicatur quoque cum? in mt. Ghavellu et Othrys (Form.). — Apr. Maio. ♃.

○○○ Perigonii phylla parte inferiori intense luride purpurea, superiori viridi-flavida.

5. **F. Rhodokanakis** Orph. in atti congr. Firenze 1876 p. 214 (solum nomen); Baker in journ. bot. 1878 p. 323; Bois. fl. or. V p. 182. — Icon: Rouy ill. t. 96. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 1187.

Caule gracili, unifloro, rarius bifloro, inferne nudo; foliis sparsis, inferioribus oblongis oblongo-lanceolatisve, superioribus angustissime linearibus; perigonio cernuo, campanulato, phyllis oblongis, subaequalibus, obsure tesselatis, parte inferiori intense luride purpureis; superiori viridi-flavidis; filamentis papillosis, anthera sublongioribus; stylo fere ad medium trifido. — *F. gracae* maxime affinis, ab ea floribus subminoribus, aliter coloratis tantum discedit.

In vinetis claustri Profetae Elias in insula Hydra (Orph.) — Mart. Apr. ♃.

β. Perigonium obconicum.

× Perigonium concolor, atro-purpureum.

6. **F. obliqua** Gawl. in bot. mag. t. 857; Bois. fl. or. V. p. 184. — *F. tristis* Heldr. et Sart. in Bois. diagn. ser. 2 IV. p. 104. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 458.

Caule gracili, elongato, unifloro, rarius bifloro, inferne nudo; foliis sparsis vel inferioribus oppositis, oblongis vel oblongo-lanceolatis, superioribus linearibus; perigonio cernuo, obconico, phyllis oblongo-obovatis, aequalibus, omnino atro-purpureis, non tesselatis; filamentis papillosis, anthera subduplo longioribus; stylo fere ad tertiam partem trifido. — Perigonio atro-purpureo concolori insignis.

In submontosis Atticae: supra Hagia Glykaria pr. Patissia et ad radices mt. Parnes supra Markopulo (Heldr.). — Mart. Apr. ♃.

×× Perigonium saltem parte inferiori flavidum.

7. **F. conica** Bois. diagn. VII. p. 105, Fl. or. V. p. 184. — *F. tulipifolia* Ch. et B. exp. p. 98, Fl. pelop. p. 22; non M. a. B. fl. taur. cauc. I. p. 270, quae perigonio saturate purpureo et stylo integro egregie discedit. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1584.

Caule gracili, unifloro, rarius bifloro, inferne nudo; foliis sparsis vel inferioribus oppositis, oblongo-lanceolatis, superioribus lineari-lanceolatis; perigonio cernuo, obconico, phyllis elliptico-oblongis, non tesselatis, flavo- vel luride-virentibus, apicem versus rubellis; filamentis puberulis, anthera sublongioribus; stylo ultra tertiam partem trifido. — A praecedente florum colore et filamentis abbreviatis distincta.

In collibus saxosis regionis inferioris. Achaia: pr. Patras (Chaub.); Messenia: pr. Arcadia, Navarin, Methone (Chaub.) praesertim in colle Hagios Nicolaos (Zahn), insula Sapienza (Chaub). — Mart. Apr. ♃.

8. **F. Sibthorpiana** Sm. in S. et S. pr. I. p. 229, Fl. gr. IV. t. 339; Ch. et B. exp. p. 98, Fl. pelop. p. 22 (*Tulipa*); Bois. fl. or. V. p. 187. — Huc probabiliter ex loco: *F. Fleischeriana* Ung. Reise p. 118, non Schult. -- Exsicc: Orph. fl. gr. n. 1107.

Caule humili, unifloro, inferne nudo; foliis sparsis vel inferioribus oppositis, oblongis oblongo-lanceolatisve, superioribus lineari-lanceolatis; perigonio cernuo, obconico, phyllis ellipticis, non tesselatis, flavidis, interdum praesertim apicem versus rubellis; filamentis puberulis anthera duplo longioribus; stylo breviter trilobo. — Differt a praecedente (an specifice?) caule humiliore, perigonio plerumque longiore et praesertim stylo breviter trilobo.

In saxosis regionis montanae in subalpinam adscendens. Euboea: mt. Dirphys (Orph.), Kandyli (Leutw.); Messenia: pr. Navarin (Hawkiris). — Mart. Apr. ♃.

b. Stylus integer; perigonium obconicum.

9. **F. Ehrhardii** Bois. et Orph. diagn. ser. 2 IV. p. 105, Fl. or. V. p. 186 (false *Ehrharti*). — *F. tristis* Weiss in z. b. G. 1869 p. 754, non Heldr. et Sart. — *F. regis Georgii* Heldr. in Nym. consp. p. 772. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 845; Heldr. herb. norm. n. 1078.

Caule humili, unifloro, rarius bifloro, inferne nudo; foliis oblongo-lanceolatis, inferioribus saepius oppositis, superioribus sparsis, linearibus; perigonio cernuo, obconico, phyllis elliptico-oblongis, luride purpureis, non tesselatis, apice in mucronem flavidum obtusum abeuntibus; filamentis glabris, anthera sesquilongioribus; stylo integro.

In dumosis, montosis insulae Syra (Orph.), Andros (Heldr.) Cycladum et in Petalium insula Xeronisi (Holzm.). — Mart. Apr. ♃.

Obs. *F. Pinardi* Bois. diagn. VII. p. 106; Orph. fl. gr. exs. n. 847 ex insula Chios; perigonio sulfureo, filamentis pubescentibus, antheris mucronulatis, nec muticis a praecedente diversa, occurrit forsan in Cycladibus.

10. **F. Tuntasia** Heldr. pl. fl. hellen. a. 1900.

Caule elato, ad 30 cm. alto, crassiusculo, 2—4 floro, inferne nudo; foliis numerosis, lanceolato-linearibus linearibusve, elongatis, patentibus, floralibus sparsis, diminutis; perigonio cernuo, obconico, phyllis oblongis, obtusis, atro-purpureis; filamentis glabris, anthera longioribus; stylo integro. — Species habitu peculiari, ex unico specimine, ab autore paulo ante suum discessum e vita communicato, mihi nota et ulterius observanda; differt a praecedente caule elato, plurifloro, foliis numerosis, oppositis, elongatis, angustis, flexuosis, perigonii minoris phyllis angustioribus, conniventibus, atro-purpureis, concoloribus.

In collibus saxosis inter phrygana in insula Cythnos Cycladum (Tuntas). — Mart. Apr. ♃.

6. Lloydia Salisb. in Rchb. fl. germ. exc. p. 102.

1. **L. graeca** L. sp. ed. 2 p. 444; S. et S. pr. I. p. 234, Fl. gr. IV. t. 336; Sieb. avis p. 3, rem. p. 3; Urv. enum. p. 39; Ch. et B. exp. p. 101, Fl. pelop. p. 22; Link in Linnaea IX. p. 141; Friedr. Reise p. 270; (*Anthericum*); Kunth enum. IV. p. 245; Fraas fl. class. p. 289; Ung. Reise p. 119; Weiss in z. b. G. 1869 p. 754;

Raul. cret. p. 866; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 732, 1887 p. 669; Bois. fl. or. V. p. 202; Heldr. fl. cephal. p. 70, Fl. Aegina p. 393, chlor. Thera p. 22; Hal. in ö. b. Z. 1897 p. 99; Fors. in bull. herb. Bois. III. p. 88; Haussk. symb. p. 27; Aznav. in magy. bot. lap. I. p. 196. — *Phalangium graecum* Poir. enc. V. p. 250; Marg. et R. fl. Zante p. 90. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 313; Heldr. herb. norm. n. 359 et 1384, in Magn. fl. sel. n. 973 bis; Rev. pl. cret. n. 167, in Magn. fl. sel. n. 973; Sint. it. thessal. n. 146; Dörfl. pl cret. n. 108.

Bulbo valde fibrifero; caule erecto, 1—5 floro; foliis anguste linearibus, radicalibus caule brevioribus, caulinis alternis, diminutis; perigonii primum cernui, dein erecti, infundibuliformis, phyllis oblanceolatis, obtusis, albis, nervis subternis purpurascentibus obsitis, basi nectario destitutis.

In rupestribus regionis inferioris et montanae. Thessalia: ad Lechonìa pr. Volo (Sint.); Sporadum insula: Skopelos, Skiathos (Leon.); Attica: frequens pr. Athenas; Boeotia: pr. Thebas (Heldr.); Achaia: pr. Patras (Reis.), pr. Megaspilaeon, Syvista (Hal.); Messenia: pr. Manglava, mt. Kupe, Arcadia, Methone (Chaub.); Argolis: pr. Nauplia (Link); Archipelagus: insula Aegina (Friedr.), Hydra (Pickl), Cythnos (Tunt.), Tenos, Syra (Weiss), Melos (Urv.), Kimolos, Thera (Heldr.); Creta (Sibth.): pr. Kissamos, Canea (Reverch.), Suda, Askyphos, Anopolis (Raul.), pr. Christos distr. Viano (Leon.); Zante (Marg.); Cephalonia: pr. Argostoli (Spreitz.), Kulumo, Pessada, Hagios Phanentes (Heldr.); Ithaca: pr. Vathy (Spreitz.); Leucas: ad monasterium Hagios Georgios (Spreitz.). — Mart. Jun. ♃.

7. **Gagea** Salisb. in ann. bot. II. p. 553.

1. Sectio. *Tribolbodae* Neilr. fl. Wien p. 105. — Rhizoma e bulbis 3, horizontalibus, nudis, neque tunica communi inclusis constans, ex his 2 hornotini et aphylli, tertius biennis, folium et caulem edens.

1. **G. pratensis** Pers. in Ust. neu. annal. 1794 V. p. 8 t. 2 f. 1 (*Ornithogalum*); Schult. syst. VII. p. 536. — *Ornithogalum stenopetalum* Fr. fl. hall. p. 58. — *G. stenopetala* Rchb. fl. exc. p. 107; Bois. fl. or. V. p. 204; Heldr. chlor. Parn. p. 27. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 644.

Caule erecto, glabro; folio radicali lineari, glabro, subtus carinato, flores superante; foliis caulinis binis, oppositis, lanceolatis vel lineari-lanceolatis, glabris vel ciliatulis; floribus 1—5, pedicellis glabris, inaequalibus suffultis; perigonii glabri phyllis lineari-oblongis, obtusiusculis, luteis, dorso late viridi-vittatis; capsula ovato-oblonga; seminibus ovatis.

In colle Leucocastron regionis abietinae mt. Parnassus supra Livadi alt. 1200 m. (Heldr.). — Apr. Maio ♃.

2. Sectio. *Dibolbodae* Neilr. fl. Wien p. 105. — Rhizoma e bulbis 2, erectis, tunica communi inclusis, inter quos caulis prodit,

constans: bulbus alter major, fibris radicalibus instructus, alter minor, hornotinus, iis carens, ambo vel major tantum folium edens.

a. Folia radicalia fistulosa.

2. **G. fistulosa** Ram. in DC. fl. fr. (1805) III. p. 215 (*Ornithogalum*); Duby. bot. gall. I. p. 467. — *O. Liottardi* Sternb. in denkschr. bot. ges. regensb. II. p. 56. — *G. Liottardi* Schult. syst. VII. p. 545; Hal. in z. b. G. 1888 p. 762; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 72. — Icon: Rchb. f. 1041. — Exsicc.: Heldr. reliqu. Orph. a. 1886.

Caule erecto, glabro; folio radicali saepius solitario, semicylindrico-junciformi, fistuloso, flores subaequante vel superante, caulinis binis, oppositis, lanceolatis, glabris vel ciliatulis; floribus 1—5, pedicellis villosis, inaequalibus suffultis; perigonii glabri vel extus basi puberuli phyllis lanceolato-ellipticis, obtusis, luteis, dorso viridi-vittatis; capsula turbinata, retusa, perigonio quarta parte breviore; seminibus ovato-globosis.

In rupestribus regionis subalpinae et alpinae. Epirus: mt. Micikeli (Bald.); Doris: mt. Kiona (Hal.); Peloponnesus: mt. Chelmos (Hal.), Malevo (Orph.). — Maio, Jun. ♃.

b. Folia radicalia plana vel canaliculata, interdum filiformia.

α. Bulbus hornotinus sessilis, altero majori lateraliter adnatus; folia radicalia bina.

× Perigonii phylla antice non dilatata, acuta vel obtusa.

○ Caulis 3—12 florus; perigonii phylla lanceolata, acuta.

3. **G. arvensis** Pers. in Ust. neu. ann. 1794 V. p. 8 t. 1 f. 2; S. et S. pr. I. p. 230, Fl. gr. IV. p. 27 t. 332; (*Ornithogalum*); Schult. syst. VII. p. 547; Bois. fl. or. V. p. 205; Hal. Beitr. fl. Achaia p. 33. — *G. Guicciardii* Heldr. herb. norm. n. 1383.

Caule erecto, glabro vel superne puberulo; foliis radicalibus binis, linearibus, canaliculatis, flores superantibus, caulinis binis, oppositis vel suboppositis, lanceolatis, pubescentibus vel villosis; floribus 3—12, umbellatis vel corymbosis; pedicellis inaequalibus, villosis basi saepe bracteis linearibus obsitis, perigonii phyllis lanceolatis, acutis, luteis, extus viridi-vittatis, pubescentibus; capsula obovato-oblonga, retusa, perigonio subbreviore; seminibus ovato-globosis.

In rupestribus silvaticis regionis montanae et subalpinae. Attica: mt. Parnes (Heldr.); Peloponnesus (Sibth.): mt. Chelmos (Hal.) et Maenalus (Heldr.) Arcadiae. — Apr. Maio. ♃.

○○ Caulis 1—5 florus; perigonii phylla elliptica vel oblonga, acutiuscula vel obtusa.

4. **G. foliosa** Presl del. prag. p. 149 (*Ornithogalum*); Schult. syst. VII. p. 1703; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 732; Bois. fl. or. V. p. 205; Heldr. fl. cephal. p. 70; Form. in D. bot. Mon. 1898 p. 77.

— *O. spathaceum* S. et S. pr. I. p. 229, Fl. gr. IV. t. 331, non Hayne. — *G. pygmaea* Schult. syst. VIII. p. 1705 p. p.; Raul. cret. p. 866. — *O. luteum* Ch. et B. exp. p. 339, Fl. pelop. p. 22; non L. — ? *O. arvense* Ch. et B. exp. p. 99, Fl. pelop. p. 22; Clem. sert. p. 91; non Pers. — ? *G. lutea* Friedr. Reise p. 282, non Schult. — *G. polymorpha* Bois. voy. esp. II. p. 611, quoad pl. graecam; Ung. Reise p. 119; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 732; Heldr. fl. ceph. p. 70 et 81. — *G. Billardieri* Raul. cret. p. 866, non Kunth. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 119; Heldr. herb. norm. n. 139 et 1079; Rev. pl. cret. n. 267; Dörfl. fl. gr. n. 448.

Caule erecto, puberulo; foliis radicalibus binis, anguste linearibus vel filiformibus, canaliculatis, flores saepe superantibus, caulinis binis, alternis, remotiusculis, rarius approximatis, glabris vel ciliatis, lanceolatis, acuminatis, inferioribus saepe latioribus longioribusque, spathaceis; floribus 1—3, pedicellis inaequalibus, villosis, basi saepe bracteis lanceolatis vel linearibus obsitis; perigonii phyllis lineari-oblongis, acutiusculis vel obtusis, luteis, extus viridi-vittatis, basi villosulis; filamentis perigonio tertia parte brevioribus; capsula obcordata, perigonio subduplo breviore; seminibus ovato-globosis. — Differt a *G. arvensi* umbella pauciflora, foliis radicalibus saepius filiformibus, caulinis remotis, saepius spathaceis, perigonii phyllis obtusis vel minus acutis.

In collibus siccis regionis inferioris et montanae. — Phocis: mt. Parnassus (Heldr.); Attica: pr. Athenas (Orph.), mt. Lycabettus, Parnes, Hymettus (Heldr.); ad sinum Saronicum, in isthmo Corinthiaco, pr. Epidaurus (Chaub.); Arcadia: pr. Bassae (Friedr.); Laconia: mt. Malevo, ad Arachova (Bois.), mt. Taygetos, pr. Mistra (Chaub.); Cycladum insula Melos (Leon.); Creta: pr. Kissamos (Rev.), Askyphos (Raul.); Cephalonia: mt. Aenos (Ung.). — Febr. Apr. ♃.

5. **G. amblyopetala** Bois. et Heldr. diagn. VII. p. 107, Fl. or. V. p. 206; Boissieu in bull. soc. bot. fr. 1896 p. 288. — Huc forsan: *G. arvensis v. saxatilis* Friedr. Reise p. 267. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1290.

Caule erecto, glabro; foliis radicalibus binis, anguste linearibus, canaliculatis, flores superantibus, caulinis binis, alternis, rarius suboppositis, glabris vel basi ciliatulis, lanceolatis, acuminatis, inferioribus saepe latioribus longioribusque, subspathaceis; floribus 1—7, pedicellis inaequalibus, glabris, basi bracteis lanceolatis vel linearibus obsitis; perigonii phyllis ellipticis obtusis vel obtusiusculis, luteis, extus luteo-virescentibus, glabris; filamentis perigonio subbrevioribus; capsula obovata, apice truncata, perigonio tertia parte breviore; seminibus ovato-globosis. — Differt a praecedente glabritie, caule ad 7 floro, perigonii minoris phyllis brevioribus, obtusioribus, filamentis perigonii proportione longioribus.

In montosis. Thessalia: pr. Kalabaka (Boissieu); Attica: in regione abietina mt. Parnes (Heldr.). — Mart. Apr. ♃.

×× Perigonii phylla antice evidenter dilatata, obtusissima.

6. **G. bohemica** Zauschn. in abhandl. priv. ges. II. p. 121 (*Ornithogalum*); Schult. syst. VII. p. 549; Bois. fl. or. V. p. 206; Form. in D. bot. Mon. 1898 p. 77. — *G. Billardieri* Kunth. en. IV. p. 242. — Icon: Rchb. germ. f. 1052. — Exsicc.: Reis. fl. gr. a. 1897.

Caule nano, glabro; foliis radicalibus binis, filiformibus, sulcatis, flores superantibus, caulinis binis alternis, glabris vel ciliatulis, lanceolatis acuminatis; floribus 1—3, pedicellis puberulis, basi bracteis lanceolatis, obsitis; perigonii phyllis oblongo-spathulatis, obtusissimis, luteis, extus luteo-virescentibus, glabris; filamentis perigonio quarta parte brevioribus; capsula obcordata, perigonio subduplo breviore; seminibus ovato-globosis. — Affinis *G. foliosae*, sed minor, caulis 3—8 cm. altus: folia radicalia tenuissima, perigonii phylla obtusissima, attamen ab ejus formis parvis interdum aegre distinguitur; ab *G. amblyopetala* caule nano, paucifloro, floribus fere duplo majoribus, phyllis obtusissimis facilius diagnoscenda.

In montosis. Attica: mt. Parnes (Heldr.); Cephalonia: mt. Aenos (Reis.). — Mart. Apr. ♃.

β. Bulbus hornotinus basilaris, stipitatus; folium radicale unicum.

7. **G. minima** L. sp. p. 306 (*Ornithogalum*); Schult. syst. VII. p. 539; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 72. — Icon: Fl. dan. t. 1331. — Exsicc.: Dörfl. it. turc. secund. n. 363 (mt. Kossov Macedoniae).

Caule erecto, glabro; folio radicali unico, lineari, subsulcato, caulinis binis, alternis, glabris, inferiore late lanceolato, acuminato, spathaceo, superiore multo minore, lanceolato; floribus 1—8, pedicellis glabris vel puberulis, basi saepe bracteis linearibus obsitis; perigonii phyllis lineari-lanceolatis, valde acuminatis, pallide luteis, extus virescentibus, glabris; filamentis perigonio duplo brevioribus; capsula ovata perigonio triplo breviore; seminibus ovato-globosis. — Caulis 10—15 cm. altus; species folio radicali unico, caulino inferiore late spathaceo, phyllis angustis acutissimis egregia.

Ad nives mt. Micikeli distr. Janina in Epiro (Bald.). — Apr. Maio. ♃. N. v.

3. Sectio. *Monobolbodae* Neilr. fl. Wien p. 106. — Rhizoma e bulbo unico erecto, tunica incluso constans, apice folium et lateraliter prope basin caulem edens.

8. **G. reticulata** Pall. reis. russ. III. p. 553 (*Ornithogalum*); Schult. syst. VII. p. 542; Fors. in bull. Bois. III. p. 88. — *O. circinnatum* L. fil. suppl. p. 199. — *O. fibrosum* Sieb. in Flora I. p. 274, non Desf. — *G. rigida* Bois. et Spr. diagn. VII. p. 108. — *G. reticulata γ. fibrosa* Bois. fl. or. V. 208. — Icon: Rchb. germ. f. 1054. — Exsicc.: Orph. herb. n. 560; Heldr. herb. norm. n. 1080.

Bulbo fibris crassiusculis intricatis dense vestito; caule saepius brevissimo, unifloro, rarius 2—3 floro; folio radicali unico, caulinis oppositis, omnibus basi vagina inclusis, linearibus, canaliculatis, recurvis, ut et pedicelli saepius puberulis; perigonii glabri vel adpresse puberuli phyllis lanceolatis, acuminatissimis, pallide flavis, extus virentibus; filamentis perigonio dimidio brevioribus; capsula obovato-oblonga, perigonio triplo breviore; seminibus plano-compressis, triangularibus, bimarginatis.

In collibus siccis. Acrocorinthus (Bois.); Argolis (Sprun.); Cycladum insula Melos (Heldr.), Syra, Amorgos (Orph.); Creta: pr. Serisso (Sieb.). — Jan. Mart. ♃.

8. **Tulipa** L. gen. n. 405.

1. Sectio. *Leiostemones* Bois. fl. or. V. p. 191. — Filamenta glabra.

a. Bulbi tunicae glabrae.

1. **T. boeotica** Bois. et Heldr. diagn. ser. 2 IV. p. 99, Fl. or. V. p. 195. — Icon: Rouy ill. t. 197. — Exsicc.: Heldr. pr. fl. hellen. a. 1889.

Caule flexuoso, glabro vel superne breviter puberulo, unifloro; foliis 3—4, inferioribus oblongo-lanceolatis, margine undulatis, superioribus anguste lanceolatis; perigonio campanulato, 5—6 cm. longo, intense purpureo, phyllis oblongis vel obovato-oblongis, caudato-acuminatis, basi macula oblongo-lineari, nigricanti, flavido-marginata, phyllis 4 plo breviori, notatis; filamentis glabris; ovario cylindrico, stigmate duplo angustiore.

β. **Eunanthiae** Orph. in Bois. diagn. ser. 2 IV. p. 100 pro sp. — *P. boeotica v. Euanthiae* Bois. fl. or. V. p. 195. — Humilior, perigonio majore, ad 7 cm. longo, phylla latiora, brevius caudato-acuminata. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 844.

In agris ad litus Euripos pr. Oropos non procul ab ostio fl. Asopos (Heldr.) et pr. Thebas (Orph.) Boeotiae; mt. Parnes Atticae ad Hagios Mercurios (Heldr.); — *β*. in regione media mt. Malevo Laconiae pr. Xirocampi supra Hagios Joannes, rarissime (Orph.). — Apr. Maio.

b. Bulbi tunicae intus dense lanatae.

2. **T. praecox** Ten. fl. nap. I. p. 170, t. 32; Bois. fl. or. V. p. 192. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 842 (insula Chios).

Caule elato, glabro, unifloro; foliis 3—5, oblongo-lanceolatis, plus minus undulatis; perigonio campanulato, 5—9 cm. longo, splendide coccineo, phyllis late ovato-oblongis, basi macula ampla, obovata, nigrescente, flavo-cincta, apice erosa obsitis, exterioribus acutis, interioribus brevioribus obtusis; filamentis glabris; ovario cylindrico, stigmatibus parvis.

In cultis, sine loci specialis indicatione (Orph. in Bois. l. c.); teste Heldr. in Lev. tulip. p. 54 deest Graeciae. — Mart. Apr. ♃. N. v.

Obs. Praecedenti affinis *T. oculus solis* St. Am. rec. soc. agen I. p. 75, sed ab ea perigonii phyllis aequilongis, ellipticis, acuminatis, basi macula oblongo-lanceolata obsitis distincta, indicatur a Ch. et B. fl. pelop. p. 22 inter Arcadia et Philiatra Messeniae (Gittard), sed cum schedulis hujus collectoris minime fidendum, species ad dubias Graeciae collocanda. — An *T. flos solis* Sieb in Flora. I. p. 272 e Creta eamdem speciem sistet, nescio.

3. **T. Clusiana** DC. in Red. lil. I. t. 37; Bois. fl. or. V. p. 194. — Icon: Fl. gr. IV. t. 329.

Caule elato, glabro, unifloro; foliis 4—5, linearibus vel lineari-lanceolatis, canaliculatis; perigonio infundibuliformi-campanulato, 3—6 cm. longo, phyllis elliptico-lanceolatis, albis, extus roseis, fundo coerulescentibus, exterioribus acutis, interioribus obtusis; filamentis glabris; ovario apice attenuato, stigmate aequilato.

In cultis Peloponnesi (Fauché ex Bois. l. c.). — Mart. Apr. ♃. N. v.

2. Sectio. *Eriostemones* Bois. fl. or. V. p. 191. — Filamenta basi barbata.

a. Perigonii phylla intus basi macula atro-purpurea obsita; filamenta atro-coerulea.

4. **T. Hageri** Heldr. in gartenfl. 1874 p. 97 t. 790; Bois. fl. or. V. p. 197. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 811 et 811 b; Orph. fl. gr. n. 1106.

Bulbi tunicis apice intus fulvo-pilosis; caule 25—40 cm. alto, glabro, unifloro; foliis 3—4, linearibus, canaliculatis; perigonio campanulato, 35—50 mm. longo, phyllis subaequalibus, oblongo-lanceolatis, acutis, extus purpurascentibus, intus intense coccineis, basi macula atro-purpurea, rhombea, apice lacera obsitis, glabris; staminibus perigonio 2—3 plo brevioribus; filamentis atro-coeruleis, basi dilatata barbatis; ovario ovato, in rostrum conicum sensim attenuato.

In regione montana. Attica: mt. Parnes loco Megalo Chorifi dicto et in mt. Pentelicon loco Dionyson dicto (Heldr.). — Apr. Maio. ♃.

5. **T. Orphanidea** Bois. ap. Heldr. in gartenfl. 1862 p. 309 t. 373; Hal. in ö. b. Z. 1897 p. 326. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 843; Heldr. herb. norm. n. 812 bis.

Differt a praecedente (an specifice?) perigonio intus luteo, phyllis interioribus basi ciliatis.

In regione montana. Attica: mt. Parnes loco Megalo Chorifi dicto (Heldr.); Arcadia: in valle Bytina (Heldr.), mt. Menalus supra Alonistena (Bayern), pr. Tripoliza (Leon.); Laconia: mt. Malevo pr. Hagios Petros (Orph.). — Apr. Maio. ♃.

b. Perigonii phylla basi immaculata; filamenta lutea.

6. **T. australis** Link in Schrad. journ. 1799 II. p. 717; Hal. Beitr. fl. Achaia p. 33. — *T. Celsiana* DC. in Red. lil. I. t. 38; Ch. et B. fl. pelop. p. 22. — *T. silvestris* Bois. fl. or. V. p. 197;

non. L. sp. p. 305, quae perigonio luteo, concolore, phyllis inaequilatis, interioribus latioribus, exterioribus extus saepe virentibus parum discrepat. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 193; Heldr. herb. norm. n. 397 et 1382; Sint. it. thessal. n. 847.

Bulbi tunicis apice intus fulvo-pilosis; caule 15—30 cm. alto, glabro, unifloro; foliis 2—3, lineari-lanceolatis, canaliculatis; perigonio campanulato, 2—4 cm. longo, phyllis subaequalibus, elliptico-lanceolatis, acutis, luteis, exterioribus dorso, praesertim basin versus sordide-subrubentibus, interioribus basi ciliatis; staminibus perigonio subduplo brevioribus; filamentis luteis, basi dilatata barbatis; ovario ovato, in rostrum conicum sensim attenuato.

β. **montana** Kunze in Flora 1896 p. 637 pro var. *T. silvestris*; Willk. et Lge. pr. fl. hisp. I. p. 219; Hal. Beitr. fl. Achaia p. 33. — *T. Grisebachiana* Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 95; non Pant. in ö. b. Z. 1873 p. 265, quae ex descriptione perigonio citrino concolore, phyllis omnibus basi ciliatis et ovario pilis glanduliferis tecto discedit. — Perigonii phylla exteriora omnino rubella, interiora vitta rubella media notata. — Exsicc.: Hal. it. gr. sec. a. 1893; Bald. it. alb. epir. IV. n. 145.

In saxosis regionis montanae, usque ad nives deliquescentes regionis alpinae. Thessalia: mt. Zygos in Pindo tymphaeo (Sint.); Attica: mt. Hymettus, Parnes (Heldr.); Peloponnesus: mt. Malevo (Orph.), ad ripas Alphaei (Chaub.); — *β*. Epirus: mt. Kuruna, Nimereka, Smolika (Bald.); Peloponnesus: mt. Kyllene, Chelmos (Hal.). — Apr. in alpibus usque Jul. ♃.

c. Perigonii phylla intus basi macula lutea obsita; filamenta lutea.

7. **T. saxatilis** Sieb. avis p. 3, rem. p. 3; Raul. cret. p. 866; Bois. fl. or. V. p. 196. — Icon: Rchb. crit. t. 396. — Exsicc.: Sieb. pl. cret.; Dörfl. pl. cret. n. 148.

Bulbi tunicis apice intus tenuiter pilosis; caule 5—25 cm. alto, glabro, unifloro, rarius bifloro; foliis 3—4, inferioribus late oblongo-lanceolatis, superioribus angustioribus; perigonio infundibuliformi-campanulato, 3—5 cm. longo, phyllis acutis, extus roseo suffusis, intus albis, fundo luteis, exterioribus angustioribus, ellipticis, glabris, interioribus obovatis, basi ciliatis; staminibus perigonio triplo brevioribus; filamentis luteis, basi dilatata barbatis; ovario cylindrico, apice breviter attenuato. — Flore albo, roseo suffuso ab omnibus praecedentibus statim diagnoscenda.

In locis aridis regionis inferioris et montanae. Creta: ad promontorium Maleca (Sieb.), pr. Christos distr. Viano (Leon.). — Mart. Apr. ♃.

8. **T. cretica** Bois. et Heldr. diagn. XIII. p. 19, Fl. or. V. p. 200; Raul. cret. p. 866 t. 18; Bald. viagg. Creta p. 94. — Exsicc.: Rev. pl. cret. n. 166, in Baen. herb. europ. n. 5070, in Magn. fl. sel. n. 972; Dörfl. pl. cret. n. 32.

Bulbi tunicis apice intus tenuiter pilosis; caule saepius nano, 5—20 cm. alto, glabro, unifloro, rarius bifloro; foliis 2, rarius 3, lanceolatis, canaliculatis, saepius falcato recurvis; perigonio infundibuliformi-campanulato, 15—25 mm. longo, phyllis subaequalibus, oblongo-ellipticis, breviter acuminatis, extus pallide roseis, intus albis, fundo luteis, interioribus basi ciliatis; staminibus perigonio duplo brevioribus; filamentis luteis, basi dilatata barbatis; ovario ovato-globoso, in rostrum conicum sensim attenuato. — Praecedenti affinis, sed caulis tenuior, humilior, folia angustiora, breviora, flores minores, filamenta perigonii proportione longiora, ovarium subglobosum.

In locis aridis regionis inferioris et montanae, ad 2000 m. adscendens. Creta: ad Kissamos, Akroteri (Reverch.), promontorium Malecа pr. Hagios Joannes (Heldr.), mt. Volokia in mt. Sphacioticis (Bald.), mt. Ida, Lassiti, Aphendi Kavutsi (Raul.), Lazaro (Leon.). — Mart. Apr. ♃.

3. Tribus. **SCILLEAE** Bois. fl. or. V. p. 211.

9. Ornithogalum L. gen. n. 418.

Dispositio specierum.

1. Sectio. *Euornithogalum* Griseb. spic. II p. 391. — Filamenta omnia integra.

a. Perigonium dorso viridi-vittatum.

α. Flores in racemum elongatum dispositi.

1. O. **pyrenaicum** L. 2. O. **narbonense** L.

β. Flores in racemum abbreviatum, ovatum vel corymbosum dispositi.

× Folia glaberrima.

○ Folia lineari-lanceolata, 5—12 mm. lata.

3. O. **montanum** Cyr. 4. O. **atticum** Orph. 5. O. **oligophyllum** Clarke.

○○ Folia anguste linearia.

. Pedicelli fructiferi inferiores deflexi.

6. O. **divergens** Bor. 7. O. **nanum** S. et S.

.. Pedicelli fructiferi non deflexi.

8. O. **tenuiflorum** Guss. 9. O. **umbellatum** L.

×× Folia margine ciliata vel undique pilosa.

○ Scapus glaber; folia margine ciliata.

10. O. **comosum** L. 11. O. **collinum** Guss.

○○ Scapus pilosus vel rarius glaber, folia undique patule pilosa.

12. O. **fimbriatum** Willd.

b. Perigonium concolor, lacteum.

13. O. **arabicum** L.

2. Sectio. *Myogalum* Link handb. gew. I p. 163. — Filamenta omnia vel tria apice tridentata.

14. O. **nutans** L.

1. Sectio. *Euornithogalum* Griseb. spic. II. p. 391. — Filamenta omnia integra.

a. Perigonium dorso viridi-vittatum.

α. Flores in racemum elongatum dispositi.

1. **O. pyrenaicum** L. sp. p. 306; S. et S. pr. I. p. 231; Pieri corc. fl. p. 43; Sieb. avis. p. 3; Ch. et B. exp. p. 99, Fl. pelop. p. 22; Marg. et R. fl. Zante p. 91; Fraas fl. class. p. 289; Bois. fl. or. V. p. 213; Heldr. fl. Aegina p. 393; Hal. in ö. b. Z. 1899 p. 25. — Icon: Jacq. fl. austr. II. t. 103. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hell. a. 1899.

Bulbo ovato; scapo elato, 40—80 cm. alto, glabro; foliis linearibus, canaliculatis, glabris, sub anthesi jam saepius emarcidis; racemo elongato, multifloro; pedicellis erecto-patulis, fructiferis scapo subadpressis; perigonii phyllis lineari-oblongis, albo-virentibus, fascia media viridi; capsula ovata.

In herbidis regionis inferioris. Corcyra (Pieri); Zante (Marg.); Strophadum insula major (Reiser); Elis: pr. Chlemutzi (Heldr.); Messenia: pr. Methone (Chaub.); Laconia: in Vatika (Fraas); insula Aegina (Heldr.), Creta (Sibth. — Loca nonnulla forsan ad sequentem spectant. — Maio, Jun. ♃.

2. **O. narbonense** L. amoen. ac. IV. p. 312; Friedr. Reise p. 274; Weiss. in z. b. G. 1869 p. 754; Raul. cret. p. 868; Bois. fl. or. V. p. 214; Heldr. fl. cephal. p. 71, Fl. Aegina p. 393; Spreitz. in z. b. G. 1887 p. 669; Haussk. symb. p. 27. — *O. stachyoides* Ait. hort. Kew. I. p. 441; S. et S. pr. I. p. 231; Marg. et R. fl. Zante p. 91. — Icon: Rchb. germ. X. f. 1228. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 831 (Chios); Sint. it. thessal. n. 821.

Bulbo ovato; scapo elato, 30--80 cm. alto, glabro; foliis linearibus, canaliculatis, glabris, sub anthesi saepius persistentibus; racemo elongato, multifloro; pedicellis erecto-patulis, fructiferis scapo subadpressis; perigonii phyllis oblongo-lanceolatis, lacteis, fascia media viridi; capsula ovata.

In herbidis regionis inferioris et montanae. Thessalia: pr. Chaliki, ad monasterium Korona (Haussk.); Attica: frequens pr. Athenas (Haussk.), mt. Citheron, insula Aegina (Heldr.); Aetolia: pr. Antirrhion (Hal.); Laconia (Sibth.); insula Poros (Friedr.), Syra (Weiss); Creta: pr. Canea, Suda (Weiss), Akroteri, Malaxa, Francocastello (Raul.); Zante (Marg.); Cephalonia: pr. Argostoli, Aphrato (Heldr.); Leucas: pr. Kulmos (Spreitz.). — Maio, Jul. ♃.

β. Flores in racemum abbreviatum, ovatum vel corymbosum dispositi.

× Folia glaberrima.

○ Folia lineari-lanceolata, 5—12 mm lata.

3. **O. montanum** Cyr. in Ten. fl. nap. I. p. 176, t. 33; Bois. fl. or. V. p. 216 p. p.; Heldr. chlor. Parn. p. 27. — Exsicc.: Heldr. reliqu. Orph. a. 1886; Sint. it. thessal. n. 835.

Bulbo ovato, simplici; scapo gracili, 5—20 cm. alto, glabro; foliis 2—4, viridibus, late lineari-lanceolatis, acutiusculis, planis, glabris; racemo 3—20 floro, subcorymboso, laxo; pedicellis patentibus, inferioribus

5—8 cm. longis; bracteis lanceolatis, longe acuminatis, pedicello 2—3 plo brevioribus; perigonii phyllis oblongo-lanceolatis, acutiusculis, dorso late viridi-fasciatis; filamentis perigonio 2—3 plo brevioribus; capsula ellipsoidea, costis anguste alatis. — Planta graeca cum calabrica (Rigo it. ital. IV. n. 441) optime congruit, sed ab icone citata utraeque racemo laxo pedicellisque elongatis discedunt.

In saxosis subalpinis, rare. Thessalia: mt. Tragopetra pr. Malakasi in Pindo (Sint.); mt. Parnassus ad Dipotamo (Orph.). — Jun. Jul. ♃.

4. **O. atticum** Bois. et Orph. in Orph. fl. gr. exs. n. 975. — *O. montanum* Bois. fl. or. V. p. 216 p. p.; Hal. Beitr. fl. Achaia p. 33; Haussk. symb. p. 27; non Cyr. — Exsicc.: Orph. l. c.; Heldr. herb. norm. n. 266 et 1081.

Bulbo ovato, magno, simplici; scapo crassiusculo ad 15 cm. alto, interdum subnullo; foliis 2—6, glaucis, late lineari-lanceolatis, acuminatis, subundulatis, glabris; saepe falcato-recurvis; racemo multifloro, corymboso, denso; pedicellis erecto-patulis, 3—5 cm. longis; bracteis late lanceolatis, longe acuminatis, pedicellum saepius aequantibus; perigonii phyllis oblongo-lanceolatis, acutiusculis, dorso late viridi-fasciatis; filamentis perigonio 2—3 plo brevioribus; capsula ellipsoidea, costis exalatis. — Differt a praecedente, quocum, uti jam Heldreich l. c. monuit, immerito a Boissier in fl. or. l. c. associatum, bulbo majore, scapo crassiore, interdum subnullo, foliis glaucis acuminatis, subundulatis, corymbo denso, pedicellis brevibus et capsula exalata.

In saxosis regionis inferioris et montanae, ad 1300 m. adscendens, Attica: mt. Pentelicon (Orph.), Kerata (Haussk.), Parnes, ad Piraeum, mt. Hagios Nicolaos pr. Mulki in insula Salamis (Heldr.); Achaia: mt. Chelmos supra Sudena (Hal.). — Apr. Jun. ♃.

5. **O. oligophyllum** Clarke trav. in var. countr. of. Eur. Asia and Afr. II. 3. p. 555 (1816); Bois. fl. or. V. p. 220; Hal. Beitr. fl. Achaia p. 33; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 72; Haussk. symb. p. 27. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 834.

Bulbo ovato, simplici; scapo gracili, 5—10 cm. alto, glabro; foliis 2—3, rarius 4—5, glaucescentibus, late lineari-lanceolatis, obtusis vel obtusiusculis, canaliculatis, glabris; racemo 1—3 floro, rarius corymbose 5—9 floro, denso; pedicellis erecto-patulis, flore brevioribus vel sublongioribus, fructiferis demum reflexis; bracteis lanceolatis, pedicello saepius longioribus; perigonii phyllis oblongis, obtusiusculis, dorso late viridi-fasciatis; filamentis perigonio duplo brevioribus; capsula ellipsoidea, costis late alatis. — Species foliis obtusis, scapo paucifloro, floribus breviter pedicellatis, perigonii phyllis latis, obtusiusculis et capsula late alata insignis.

In saxosis regionis subalpinae, rare. Epirus: mt. Micikeli, Olycika (Bald.); Thessalia: mt. Salatura pr. Chaliki (Sint.) et mt. Karava (Haussk.) in Pindo, mt. Pelion (Heldr.); Aetolia: mt. Tymphrestus (Heldr.); Achaia: mt. Chelmos supra Sudena (Hal.). — Jun. Jul. ♃.

○○ Folia anguste linearia.

. Pedicelli fructiferi inferiores deflexi.

6. **O. divergens** Bor. not. et obs. 36 n. 3, Fl. centr. ed 2. p. 507; Heldr. chlor. Mykon. p. 252. — Icon: Jord. et Fourr. ic. t. 125. — Exsicc.: Orph. herb. n. 279 (Chios).

Bulbo bulbillis numerosis, tunica inclusis constante, scapo crassiusculo, elato, 20—30 cm. alto, glabro; foliis 6—8, linearibus, 3—5 mm latis, canaliculatis, albo-vittatis, glabris; racemo corymboso, multifloro, expanso; pedicellis inferioribus 5—12 cm. longis, fructiferis patentibus vel subrefractis; bracteis lanceolatis, acuminatis, pedicello 2—3 plo brevioribus; perigonio maximo, phyllis elliptico-lanceolatis, acutiusculis, 25—30 mm. longis, dorso late viridi-fasciatis; filamentis perigonio subtriplo brevioribus; capsula ovoidea, costis acutis aequidistantibus. — Omnium stirpium affinium maxima.

In locis cultis incultisque regionis inferioris. Cycladum insula Mykonos (Heldr.) ubi quoque var. *fimbriata* (i. e. scapo fimbriato) indicatur. — Apr. Maio. ♃. N. v.

7. **O. nanum** S. et S. pr. I. p. 230, Fl. gr. IV. p. 28 t. 332; Ch. et B. exp. p. 100, Fl. pelop. p. 22; Bois. fl. or. V. p. 220; Boissieu in bull. soc. bot. fr. 1896 p. 288; Fors. in bull. herb. Bois. III. p. 88; Haussk. symb. p. 27. — *O. refractum* Friedr. Reise p. 266 et 282, non Kit. — *O. exscapum* Heldr. fl. cephal. p. 70; vix Ten. fl. nap. I. p. 175, quod autem, saltem in exsiccatis, difficillime distinguitur. — Exsicc.: Rev. pl. cret. n. 269.

Bulbo subgloboso, simplici, scapo brevissimo vel subnullo, glabro; foliis 5—8, linearibus, 1—3 mm. latis, canaliculatis, concoloribus vel vix albo-vittatis, glabris; racemo 1—3 floro vel corymbose plurifloro; pedicellis inferioribus 15—30 mm. longis, fructiferis arcuato-patentibus vel subrefractis; bracteis oblongo-lanceolatis, acuminatis, pedicello brevioribus; perigonii phyllis elliptico-lanceolatis, obtusiusculis, 10—15 mm. longis, dorso late viridi-fasciatis; filamentis perigonio dimidio brevioribus; capsula subglobosa, costis binatim approximatis, superne alatis.

β. **longipes** Bois. fl. or. V. p. 220; Hal. in ö. b. Z. 1897 p. 326. — Huc vel ad speciem sequentem pertinere videtur: *O. minus* Ch. et B. exp. p. 100, Fl. pelop. p. 22; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 732, 1887 p. 669; Heldr. fl. cephal. p. 70; non L. — Scapus plerumque evolutus; corymbus laxior, pedicellis fructiferis elongatis, bractea duplo et ultra longioribus. — Intermediis in typum transit; affinis illinc quoque *O. tenuifolio*, a quo specimina nonnulla, saltem exsiccata, aegre distinguntur. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 481.

In collibus aridis regionis inferioris, in alpinam usque 2000 m. adscendens. Thessalia: pr. Kalabaka (Boissieu), Velestinos (Heldr.); Attica: pr. Athenas, mt. Corydalus, pr. Sunium (Heldr.); Aetolia: pr. Mesolongion (Reis.); Achaia: pr. Patras (Bois.), Kyllene (Orph.); Arcadia (Sibth.): mt. Maenalus (Heldr.); Messenia: mt. Diaforti, pr. Arcadia,

Methone (Chaub.); Laconia: pr. Androvista, mt. Taygetos (Chaub.), Malevo (Orph.); Cycladum insula Syra (Fors.); Creta: pr. Kissamos (Reverch.); Zante (Marg.); Cephalonia: pr. Argostoli, Aphrato, in oropedio Omalo ad Hagios Gerasimos et in cacumine mt. Aenos (Heldr.); Corcyra: mt. Deca, pr. Pelleca (Spreitz.); — sed loca nonnulla probabiliter ad speciem sequentem spectant. — Mart. Apr., in alp. usque Jun. ♃.

.. Pedicelli fructiferi non deflexi.

8. **O. tenuifolium** Guss. fl. sic. pr. I. p. 413; Link in Linnaea IX. p. 140; Bois. fl. or. V. p. 218; Heldr. chlor. Parn. p. 27; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 453; Hal. Beitr. fl. Achaia p. 33; Haussk. symb. p. 27. — *O. Gussonii* Ten. syll. p. 171. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 1476.

Bulbo ovato, simplici; scapo gracili 5—15 cm. alto, glabro; foliis 5—6, anguste linearibus vel filiformibus, planiusculis, concoloribus, glabris; racemo 2—12 floro, corymboso; pedicellis inferioribus 3—5 cm. longis, semper erecto-patulis; bracteis lanceolatis, acuminatis, pedicello duplo brevioribus; perigonii phyllis elliptico-vel lineari-lanceolatis, obtusis vel obtusiusculis, 10—15 mm. longis, dorso virentibus; filamentis perigonio dimidio brevioribus; capsula obovata, costis binatim approximatis, acutis.

In collibus saxosis regionis inferioris, in alpinam adscendens. Thessalia: ad monasterium Hagios Stephanos pr. Kalabaka (Sint.); mt. Parnassus pr. Livadi (Heldr.); Attica: pr. Athenas (Heldr.), mt. Hymettus (Reis.); Acrocorinthus (Orph.); Achaia: mt. Panachaicon, Olenos (Heldr.); Cycladum insula Kimolos (Leon.); Cephalonia: mt. Aenos (Bois.); Corcyra (Gelmi). — Mart. Jun. ♃.

9. **O. umbellatum** L. sp. p. 307; S. et S. pr. I. p. 230; Pieri corc. fl. p. 43; Ch. et B. exp. p. 100, Fl. pelop. p. 22; Marg. et R. fl. Zante p. 91; Fraas fl. class. p. 289; Bois. fl. or. V. p. 218. — *O. pater familias* Heldr. herb. norm. n. 785, teste Bois. l. c.; non Godr. not. fl. montp. p. 27, quod pedicellis post anthesin refractis gaudet. — Icon: Jacq. fl. austr. IV. t. 343.

Praecedenti omnibus partibus major; bulbo prolifero, scapo 20—30 cm. alto; foliis 4—6 mm. latis, crassiusculis, canaliculatis, albovittatis; pedicellis ad 8 cm. longis, post anthesim horizontaliter patentibus; capsula ovato-oblongo.

In cultis, lapidosis, a regione inferiore ad subalpinam. Attica: pr. Athenas (Heldr.); Cyclades (Sart.); indicatur quoque pr. Arcadia, Navarin et Methone Messeniae (Chaub.), in insula Zacyntho (Marg.) et in Corcyra (Pieri), sed determinatio mihi dubia videtur. — Mart. Apr. ♃. N. v.

×× Folia margine ciliata vel undique pilosa.

⊙ Scapus glaber; folia margine ciliata.

10. **O. comosum** L. amoen. IV. p. 312, Bois. fl. or. V. p. 216; Haussk. symb. p. 27. — Icon: Jacq. ic. pl. rar. II. t. 426.

Bulbo ovato, simplici; scapo 10—25 cm. alto, glabro; foliis 5—6, linearibus, 3—10 mm. latis, canaliculatis, concoloribus, margine minutissime ciliatis; racemo 4-multifloro, denique oblongo; pedicellis erecto-patulis, inferioribus 15—25 mm. longis; bracteis lanceolatis, acuminatis, pedicellum aequantibus vel superantibus; perigonii phyllis, elliptico-oblongis, obtusis vel obtusiusculis, 10—15 mm. longis, dorso late viridi-fasciatis; filamentis perigonio duplo brevioribus; capsula obovata, costis aequidistantibus, acutis. — Racemo demum oblongo, nec corymboso et foliis ciliatis ab omnibus antecedentibus statim diagnoscendum.

In montanis apricis. Thessalia: pr. monasterium Korona in Pindo dolopico (Haussk.); Attica: mt. Parnes (Heldr.), Pentelicon ad cacumen usque (Sart.), Hymettus (Haussk.). — Maio, Jun. ♃. N. v.

11. **O. collinum** Guss. ind. sem. hort. bocc. a. 1825, pr. fl. sic. I. p. 412; Freyn in Flora 1880 n. 2 p. 41 (sep.); non Koch syn. ed. 2 p. 281, quod = *O. Kochii* Parl. fl. it. II. p. 440, et ob folia glabra *O. tenuifolio* et *O. umbellato* magis affine est, a priori foliis albo-lineatis, ab altero habitu gracili et bulbo non prolifero discedens. — *O. umbellatum v. creticum* Rev. pl. cret. a. 1883, teste Freyn l. c. — Exsicc.: Weiss. pl. cret. a. 1867; Heldr. pl. fl. hellen. a. 1900 et 1901.

Bulbo ovato, simplici; scapo 3—10 cm. alto, glabro; foliis 5—12, angustissime linearibus, canaliculatis, albo-vittatis, margine longiuscule ciliatis; racemo 3-multifloro, expanso; corymboso; pedicellis erecto-patulis, inferioribus 3—5 cm. longis, post anthesin horizontaliter patentibus vel refractis; bracteis lanceolatis, pedicello triente vel duplo brevioribus; perigonii phyllis lineari-oblongis, obtusiusculis, 10—15 mm. longis, dorso late viridi-fasciatis; filamentis perigonio duplo brevioribus; capsula obovata, costis binatim approximatis, superne alatis. — Scapo humili, foliis angustis, albo-vittatis, longius ciliatis, inflorescentia ample corymbosa, pedicellis infimis patentissimis vel refractis a praecedente distinctissimum, et habitu magis *O. nano β. longipes* vel formis *O. tenuifolii* simile, a quibus autem foliis crebre ciliatis statim diagnoscitur.

In collibus saxosis regionis inferioris, rarissime. Cycladum insula Cythnos (Tunt.); Creta: pr. Canea (Weiss). — Mart. Apr. ♃.

○○ Scapus pilosus rarius glaber; folia undique patule pilosa.

12. **O. fimbriatum** Willd. in neu. verh. nat. fr. Berlin III. p. 420; Ch. et B. exp. p. 100, Fl. gr. p. 22; Bois. fl. or. V. p. 221; Hal. beitr. fl. Achaia p. 33. — Icon: Bot. mag. t. 3077. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 1079.

Bulbo ovato, simplici; scapo 2—8 cm. alto, patule vel retrorsum piloso; foliis 3—8, late linearibus, 4—8 mm. latis, planiusculis,

concoloribus, undique patule pilosis; racemo 3-multifloro, laxe corymboso, expanso; pedicellis 2—3 cm. longis, erecto-patulis, fructiferis arcuatis, horizontaliter patulis vel subdeflexis; bracteis lanceolatis, pedicello-parum vel duplo brevioribus; perigonii phyllis oblongo-linearibus, obtusiusculis, 10—15 mm. longis, dorso late viridi-fasciatis; filamentis dimidium perigonium vix aequantibus; capsula obovata, costis binatim approximatis, alatis. — Indumento patule piloso egregium.

β. **decalvans.** — *O. fimbriatum v. ciliatum* Boissieu in bull. soc. bot. fr. 1896 p. 288; non Bois. fl. or. l. c., quod a typo foliis margine ciliatis tantum discedit. — Scapus glaber. — Exsicc.: N. v.

In saxosis regionis inferioris et montanae, rare. Boeotia: mt. Helicon (Orph.); ad sinum Saronicum Atticae et in isthmo Corinthiaco (Chaub.); Achaia: mt. Panachaicon (Hal.); Arcadia: ad Diaselo (Heldr.); — β. pr. Larmes Boeotiae (Boissieu). — Apr. Maio ♃.

b. Perigonium concolor, lacteum.

13. **O. arabicum** L. sp. p. 307; Bois. fl. or. V. p. 215. — *Caruelia arabica* Parl. nouv. gen. monoc. p. 22. — Icon: Red. lil. II. t. 63. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 830.

Glabrum; bulbo magno, ovato; scapo crasso, elato, 30—60 cm. alto; foliis late linearibus, subcanaliculatis; racemo brevissimo, densiusculo, corymboso; pedicellis erecto-patulis, 4—7 cm. longis; bracteis late triangulari-lanceolatis, pedicello subbrevioribus; perigonio maximo, phyllis ovatis, obtusis, concavis, 20—25 mm. longis, externis carinatis, mucronatis et obsolete trilobulatis; filamentis perigonio 4 plo brevioribus; capsula obovata, costis aequidistantibus, subalatis. — Species pulcherrima, nulla alia comparanda.

In locis herbidis, argillosis regionis inferioris insulae Chios pr. Mezaria (Orph.), extra ditionem nostram, sed forsitan in hac etiam reperiendum. — Apr. Maio. ♃.

2. Sectio. *Myogalum* Link handb. gew. I. p. 163. — Filamenta omnia vel tria apice tridentata.

14. **O. nutans** L. sp. p. 308; Ch. et B. exp. p. 99, Fl. pelop. p. 22; Friedr. Reise p. 267; Fraas fl. class. p. 289; Raul. cret. p. 867. — *Myogalum nutans* Link l. c. p. 164. — *Albucea nutans* Rchb. fl. germ. exc. p. 110. — Icon: Jacq. fl. austr. IV. t. 301. — Exsicc.: Reverch. pl. cret. n. 268.

Glabrum; bulbo ovato, simplici; scapo elato, 30—50 cm. alto; foliis late linearibus, canaliculatis; racemo 3—12 floro, secundo, demum elongato; floribus maximis, pedicellis eis multo brevioribus suffultis, demum pendulis; bracteis lanceolato-acuminatis, pedicello longioribus; perigonii phyllis 25—30 mm. longis, oblongo-lanceolatis, acutiusculis, dorso late viridibus; filamentis dilatatis, apice tridentatis, dente intermedio antherifero; capsula ovata.

β. **prasandrum** Griseb. spic. II. p. 390 pro sp.; Baker in journ. linn. soc. XIII. p. 272; Bois. fl. or. V. p. 213. — Gracilior, perigonii phyllis angustioribus, staminibus brevioribus simplicibus. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 194; Sint. it. thessal. n. 550.

In arvis, cultis, silvaticis regionis inferioris et montanae: Attica: ad Cephissum (Friedr.), in oliveto Athenarum (Heldr.); Messenia: pr. Methone, Corone (Chaub.): Creta: pr. Canea (Raul.), Kissamos (Rev.); — *β.* Thessalia: pr. Vitomo in Pindo tymphaeo (Sint.); Attica: pr. Athenas (Orph.), in regione abietina mt. Parnes (Heldr.); Laconia: pr. Megali Anastasova (Zahn). — Apr. Jun. ♃.

10. Scilla L. gen. n. 419.

a. Flores vernales.

α. Ovarium obtuse 6 costatum, ad basin foris 3 nectarifluis instructum.

1. S. **hyacinthoides** L. syst. veg. ed. 13 p. 272; Raul. cret p. 867; Bois. fl. or. V. p. 225. — *Nectaroscilla hyacinthoides* Parl. nuov. gen. e sp. monoc. p. 27. — Icon: Rchb. germ. f. 1016. — Exsicc.: Orph. herb. n. 3379 (Chios); Spreitz. it. jonic. a. 1878.

Bulbo magno, scapo solitario, elato, 40—80 cm. alto, crassiusculo, glabro; foliis 10—12, lanceolato-linearibus, 15—30 mm. latis, breviter acutatis, planis, margine minutissime ciliatis; racemo cylindrico-conico, multifloro, demum longissimo, laxo; pedicellis flore 3—5 plo longioribus, patentibus, bractea minutissima deltoidea suffultis, perigonii violaceo-coerulei phyllis patentibus, elliptico-lanceolatis, obtusis; filamentis subulatis, perigonio subbrevioribus; antheris violaceis; ovarii loculis biovulatis; seminibus non arillatis.

In collibus saxosis, rarissime. Corcyra: ad Mon Repos (Spreitz.); Creta (Olivier). — Apr. Maio. ♃.

β. Ovarium obtuse trigonum, foris nectarifluis carens.

2. S. **messeniaca** Bois. diagn. VII. p. 226, Fl. or. V. p. 226. — *S. amoena* S. et S. pr. I. p. 232; Ch. et B. exp. p. 101, Fl. pelop. p. 23; Friedr. Reise p. 282; non L. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1385.

Bulbo magno; scapis 1—5, gracilibus, glabris, 10—20 cm. altis; foliis 4—7, linearibus, 10—15 mm. latis, breviter acutatis, planis, margine laevibus; racemo ovato-oblongo, 7—14 floro, densiusculo; pedicellis erecto-patulis, flore aequilongis vel vix longioribus, bractea minutissima deltoidea suffultis; perigonii azurei phyllis subpatentibus, linearibus, obtusis; filamentis a basi dilatata sensim attenuatis, perigonio subbrevioribus; antheris coeruleis; ovarii loculis biovulatis; seminibus ignotis.

In saxosis herbidis regionis inferioris et montanae. Arcadia: mt. Diaforti (Chaub.), pr. Bassae (Friedr.); Messenia: in valle Nedon pr.

Kalamata (Zahn); Laconia (Sibth.): ad radices mt. Taygetos (Chaub.). — Febr. Apr. ♃.

3. **S. bifolia** L. sp. p. 309; S. et S. pr. I. p. 232 p. p.; Ch. et B. exp. p. 102, Fl. pelop. p. 23; Bois. fl. or. V. p. 227; Hal. in ö. b. Z. 1896 p. 18; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 95; Form. in D. bot. Mon. 1898 p. 77; Heldr. chlor. Thera p. 23. — *S. nivalis* Bois. diagn. V. p. 63; Ung. Reise p. 118; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 732. — = *S. bifolia v. nivalis* Bak. in journ. linn. soc. XIII. p. 239; Bois. fl. or. V. p. 227; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 46, Beitr. fl. Achaia p. 33. — ≐ *S. bifolia v. minor* Bois. in Heldr. fl. cephal. p. 70. — (Forma minimae dignitatis, typo saepius, sed non semper gracilior, racemo depauperato, pedicellis interdum bractea minuta deltoidea suffultis, ad eum sine limites transiens). — *Adenoscilla bifolia* Gr. et Godr. fl. fr. III. p. 187. — Icon: Jacq. fl. austr. II. t. 117. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1585; Dörfl. fl. gr. n. 358.

Bulbo mediocri; scapo saepissime solitario, gracili, glabro, 5—25 cm. alto; foliis 2, rarissime 3, linearibus, 2—6 mm. latis, canaliculatis, apice obtusiusculo subconvolutis, margine laevibus; racemo 1—8 floro, laxo; pedicellis erecto-patulis, flore aequilongis vel inferioribus 3—5 plo longioribus, bractea nulla vel interdum minutissima deltoidea suffultis; perigonii azurei phyllis subpatentibus oblongo-ellipticis, obtusis; filamentis a basi dilatata sensim attenuatis, perigonio tertia parte brevioribus; antheris coeruleis; ovarii loculis 5—6 ovulatis; seminibus basi arillo obsitis.

β. **polyphylla** Bois. fl. or. V. p. 228; Hal. in ö. b. Z. 1896 p. 18. — Folia 4—5. — Exsicc.: Heldr. et Hal. fl. aeg. a. 1889.

γ. **subnivalis** Nym. consp. p. 730 pro sp. — Plerumque robustior, folia 2—5, racemus ad 12 florus, pedicelli saepissime bractea lanceolato-setacea, rarius deltoidea vel obsoleta suffulti. — Intermediis ad typum transit. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 314; Heldr. herb. norm. n. 82 et 1291.

In dumosis regionis montanae et praesertim alpinae, ubi cum *Croci* et *Corydalis* speciebus, saepe in consortio *Anemonis blandae* et *Ficariae ficarioidis*, ad nives deliquescentes vegetationem decoram constituit. Epirus: mt. Micikeli (Bald.), Peristeri, Tsumerka (Hal.); Aetolia: mt. Korax (Heldr.); Attica: mt. Parnes (Heldr.); Euboea: mt. Dirphys (Ung.), Ocha (Heldr.); Achaia: mt. Panachaicon (Heldr.), Chelmos (Hal.), Kyllene (Orph.); Arcadia (Sibth.): mt. Maenalus (Heldr.); Laconia: mt. Malevo (Leon.), mt. Taygetos, pr. Vitilos, Chimova (Chaub.); Cycladum insula Thera (Heldr.); Cephalonia: mt. Aenos (Ung.); — *β.* insula Melos (Leon.); — *γ.* Thessalia: mt. Pelion (Heldr.); Attica: mt. Pentelicon (Orph.), Parnes (Heldr.). — Mart. Aug. ♃.

b. Flores autumnales.

4. **S. autumnalis** L. sp. p. 309; S. et S. pr. I. p. 232; Pieri corc. fl. p. 44; Sieb. avis p. 3, rem. p. 3; Ch. et B. exp. p. 102, Fl.

pelop. p. 23; Marg. et R. fl. Zante p. 90; Friedr. Reise p. 263; Fraas fl. class. p. 285; Clem. sert. p. 91; Raul. cret. p. 867; Bois. fl. or. V. p. 224; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 72; Heldr. fl. Aegina p. 393. — *S. Holzmannia* Heldr. fl. Aegina p. 393, chlor. Mykon p. 252; f. foliis synanthiis vel subsynanthiis, notae aliae differentiales, ab auctore indicatae, veluti „bulbus major, folia prostrata planiuscula, scapus adscendens, racemus densior, pedicelli fructiferi elongati secundi, perigonium minus, campanulatum", aut minimae dignitatis sunt, aut e. g. quoad semina, quae cymbaeformia dicuntur, perperam observatae videntur. — Icon: Red. lil. t. 317. — Exsicc.: Orph. herb. n. 719; Sint. it. or. a. 1889 n. 1940; Heldr. herb. norm. n. 1492 (*S. Holzmannia*); Dörfl. fl. aeg. n. 441.

Bulbo ovato; scapis 1—3, gracilibus, erectis vel adscendentibus, 5—20 cm. altis, inferne scabridulis; foliis 4—8, anguste linearibus, subcanaliculatis, acutiusculis, margine scabridulis; racemo plurifloro, ineunte anthesi subcorymboso, dein elongato, laxo; pedicellis adscendentibus, flore aequilongis vel subduplo longioribus; bracteis nullis; perigonii lilacini phyllis subpatentibus, lineari-oblongis, persistentibus; filamentis perigonio subbrevioribus; antheris obscure lilacinis; ovarii obtuse trigoni, loculis biovulatis; seminibus obovatis, subtrigonis, non arillatis.

In collibus saxosis regionis inferioris et montanae. Epirus: pr. Dodona (Bald.); Thessalia: pr. Litochori (Sint.); Attica: mt. Hymettus pr. Caesariani (Fraas), ad Phaleron (Leonis); Corinthus (Chaub.); Argolis (Sibth.): pr. Epidaurus (Chaub.); Messenia: pr. Navarin, Methone (Chaub.); Laconia: pr. Gythium (Psarid.); insula Aegina (Heldr.), Keos, Delos, Rhenea, Mykonos (Tunt.), Syra, Naxos (Leon.); Creta: pr. Phre, in planitie Lassiti (Raul.); Zante (Marg.); Corcyra (Pieri). — Sept. Nov. ♃.

11. Urginea Steinh. in ann. sc. nat. 1834 p. 321.

1. **U. maritima** L. sp. p. 308; S. et S. pr. I. p. 231; Pieri corc. fl. p. 43; Dallap. prosp. p. 48; Sieb. avis p. 3, rem. p. 3; Urv. enum. p. 39; Ch. et B. exp. p. 101, Fl. pelop. p. 22; Marg. et R. fl. Zante p. 90; Friedr. Reise p. 275; Fraas fl. class. p. 285; Clem. sert. p. 91; Heldr. Nutzpfl. p. 7; Raul. cret. p. 867; Spreitz. in z. b. g. 1877 p. 732, 1887 p. 670; (*Scilla*); Bak. in journ. linn. soc. XIII. p. 221; Bois. fl. or. V. p. 224; Heldr. fl. Aegina p. 393, chlor. Thera p. 23, chlor. Mykon. p. 252. — *U. scilla* Steinh. l. c. p. 330; Heldr. fl. cephal. p. 70; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 453; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 21. — Icon: Red. lil. t. 116. — Exsicc.: Heldr. herb. fl. hell. a. 1894.

Bulbo maximo; scapo crasso, elato, 40—100 cm. alto, glabro; foliis hysteranthiis, lanceolatis, 4—8 cm. latis, acutis, glabris; racemo floribundo, praelongo, cylindrico-conico, ebracteato; pedicellis adscendentibus, flore aequilongis vel duplo longioribus; perigonii albi, viridi-vel purpureo-

striati phyllis lineari-oblongis, obtusis, persistentibus; filamentis perigonio subbrevioribus; antheris flavis; ovarii loculis 3—4 spermis; seminibus compressis, alatis.

In arenosis maritimis, in colles regionis montanae saepe adscendens per totam ditionem. Aug. Oct. ♃.

Obs. *U. undulata* Desf. fl. atl. I. p. 300 (*Scilla*); Steinh. in ann. sc. nat. 1834 I. p. 330. — Colitur hinc inde in hortis.

12. Allium L. gen. n.

Dispositio specierum.

1. Sectio. *Porrum* Don. in mem. wern. nat. hist. soc. VI. p. 4. — Filamenta tria interiora tricuspidata, cuspidibus filiformibus vel setaceis, intermedia antherifera.

a. Umbella non bulbillifera.

α. Filamenta exserta.

× Folia plana, carinata.

○ Flores albi.

1. A. **leucanthum** C. Koch.

○○ Flores rosei vel purpurei.

2. A. **ampeloprasum** L. 3. A. **descendens** L.

×× Folia semiteretia, saepe fistulosa.

○ Scapus ad umbellam usque foliatus.

4. A. **chamaespathum** Bois.

○○ Scapus ad medium circiter foliatus.

. Pedicelli externi flore 2—3 plo, interni eo pluries longiores; spatha cito decidua.

5. A. **confusum** Hal. 6. A. **margaritaceum** S. et S.

.. Pedicelli externi flore breviores vel aequilongi, interni eo 2—3 plo tantum longiores; spatha persistens.

; Flores albi.

7. A. **arvense** Guss.

;; Flores purpurei vel purpureo-vittati.

8. A. **sphaerocephalum** L. 9. A. **rubrovittatum** Bois. et Heldr.

β. Filamenta inclusa.

× Perigonium breviter campanulatum, ad 5 mm. usque longum, phyllis ovatis vel oblongis.

10. A. **rotundum** L. 11. A. **gomphrenoides** Bois. et Heldr.

×× Perigonium longe campanulatum, ad 1 cm. usque longum, phyllis lanceolato-attenuatis.

12. A. **Heldreichii** Bois.

b. Umbella bulbillifera.

α. Folia plana.

13. A. **scorodoprasum** L.

β. Folia semicylindrica, fistulosa.

14. A. **assimile** Hal.

2. Sectio. *Haplostemon* Bois. fl. or. V. p. 249. — Filamenta omnia simplicia rarissime tria interiora basi utrinque denticulo aucta.

a. Folia filiformia vel anguste linearia, canaliculata, interdum fistulosa; scapus ad tertiam partem vel ultra foliatus.

α. Spatha erostris vel breviter rostrata, umbellam non vel vix superans.

× Folia fistulosa.

15. A. sibiricum L.

×× Folia non fistulosa.

◯ Bulbi tunicae non reticulatim-fibrosae.

. Antherae et stylus inclusae.

16. A. meteoricum Heldr. et Haussk. **17. A. frigidum** Bois. et Heldr.

18. A. maritimum Raf.

.. Antherae et stylus exsertae.

19. A. staticiforme Sibth. **20. A. phalereum** Heldr. et Sart.

◯◯ Bulbi tunicae reticulatim fibrosae.

21. A. moschatum L. **22. A. Cupani** Raf.

β. Spatha rostrata, umbellam aequans vel saepissime longe superans.

× Filamenta perigonio longiora.

23. A. stamineum Bois. **24. A. Guicciardii** Heldr.

×× Filamenta perigonio breviora vel eo aequilonga.

◯ Scapus ad umbellam usque foliatus; spatha univalvis.

25. A. callimischon Link.

◯◯ Scapus ad medium usque foliatus; spatha bivalvis.

. Folia glabra (cf. *A. paniculatum β*).

; Flores rosei vel albi.

, Scapus 10—20 cm. altus; umbella 5—18 flora.

26. A. parnassicum (Bois.)

,, Scapus elatus, 30—80 cm. altus; umbella multiflora.

27. A. paniculatum L. **28. A. pallens** L.

;; Flores straminei.

29. A. luteolum Hal.

.. Folia vaginisque pilis patentibus villosa.

30. A. pilosum S. et S.

b. Folia plana; spathae valvae latae, vix caudatae; bulbi tunicae in fibras non solutae; scapus plerumque ima basi tantum foliatus.

α. Ovula in loculis 2, collateralia.

× Scapus pygmaeus; folia pilosa.

31. A. chamaemoly L. **32. A. circinnatum** Sieb.

×× Scapus elatior, 10—60 cm. altus.

◯ Folia ciliata.

. Genitalia inclusa.

33. A. subhirsutum L. **34. A. trifoliatum** Cyr.

.. Genitalia exserta.

35. A. Clusianum Retz.

◯◯ Folia glabra.

. Bulbi tunicae externae non perforatae; flores albi.

; Spatha persistens; pedicelli patentes vel stricti.

36. A. neapolitanum Cyr. **37. A. phthioticum** Bois. et Heldr.

;; Spatha decidua; pedicelli unilateraliter penduli.

38. A. triquetrum L.

.. Bulbi tunicae externae alveolis rotundis crebris perforatae; flores rosei.

39. A. roseum L.

β. Ovula in loculis 3—10, biseriata.

40. A. Cyrilli Ten. **41. A. nigrum** L.

1. Sectio. *Porrum* Don. in mem. wern. nat. hist. soc. VI. p. 4. — Filamenta tria interiora tricuspidata, cuspidibus filiformibus vel setaceis, intermedia antherifera.

a. Umbella non bulbillifera.

α. Filamenta exserta.

× Folia plana, carinata.

○ Flores albi.

1. **A. leucanthum** C. Koch in Linnaea XXII. p. 240. — *A. ampeloprasum v. leucanthum* Reg. allior. monogr. p. 54; Bois. fl. or. V. p. 232. — *A. Wildii* Heldr. in atti congr. Firenze 1876 p. 232. -- Huc probabiliter spectat: *A. multiflorum* Marg. et R. fl. Zante p. 91, non Desf., nec DC. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1900.

Bulbo ovato, bulbillos stipitatos edente, tunicis scariosis; scapo tereti, elato, robusto, usque ad tertiam partem foliato; foliis planis, carinatis, late linearibus, carina margineque apicem versus scabriusculis; spatha univalvi, late ovata, decidua, umbella breviore; umbella multiflora, subglobosa, densa, 6--7 cm. diametro; pedicellis subaequalibus, flores pluries superantibus; perigonii albi, campanulati, phyllis oblongolanceolatis, obtusiusculis, carinatis, dorso scabridulis; filamentis perigonio longioribus, tribus interioribus tricuspidatis, cuspide intermedia lateralibus cirrhoso-contortis breviore, lamina filamenti subaequilonga; stylo longe exserto, ovarium aequante. — *A. ampeloprasо* L. valde affinis, ab eo floribus lacteis, perigonii phyllis angustioribus, filamentis longioribus et stylo ut videtur semper longius exserto distinctum.

In cultis incultisque regionis inferioris. In insula Prasu Euboeam septentrionalem pr. Kurbatzi adjacente (Wild), insula Cythnos Cycladum (Heldr.) et in insula Zacynthus (Marg., teste Bois.). — Apr. Maio. ♃.

○○ Flores rosei vel purpurei.

2. **A. ampeloprasum** L. sp. p. 294; S. et S. pr. I. p. 221, Fl. gr. IV. p. 11 t. 312; Fraas fl. class. p. 290; Weiss in z. b. G. 1869 p. 755; Bois. fl. or. V. p. 232; Hausk. symb. p. 29. — *A. pylium* Notar. ind. sem. hort. gen. a. 1843, in Linnaea XVIII. p. 157 (f. gracilior, flores minores, minus numerosi. — *A. thessalum* Bois. in Orph. pl. exs. a. 1857. — Exsicc.: Heldr. reliqu. Orph. a. 1886, pl. fl. hellen. a. 1900.

Bulbo ovato, bulbillos subsessiles, tunica communi scariosa inclusis edente; scapo tereti, elato, robusto, usque ad medium foliato; foliis planis, carinatis, late linearibus, carina margineque apicem versus scabriusculis; spatha univalvi, late ovata, decidua, umbella subbreviore;

umbella multiflora, subglobosa, densa, 4—7 cm. diametro; pedicellis subaequalibus, flores pluries superantibus; perigonii rosei vel purpurei, campanulati, phyllis ovato-lanceolatis, obtusiusculis, carinatis, dorso laevibus vel scabridulis; filamentis perigonio paulo longioribus, tribus interioribus tricuspidatis, cuspide intermedia lateralibus cirrhoso-contortis breviore, lamina filamenti subaequilonga; stylo exserto, ovarium subaequante.

β. **pruinosum** Bois. fl. or. V. p. 233. — Perigonium totum dorso pruinoso-scabridum; filamenta longius exserta. — Exsicc.: N. v.

In campis, olivetis, dumosis regionis inferioris et montanae. Thessalia: ad radices mt. Olympus (Orph.), mt. Pelion supra Volo (Haussk.); Attica (Fraas): pr. Tatoi (Hal.); Achaia: mt. Omplo pr. Patras (Heldr.); Messenia: pr. Pylos (Ciocca); Cylades (Sibth.): insula Andros, Tenos (Fraas), Cythnos (Tunt.), Syra (Weiss); — *β.* Attica: in Pharmacusarum insula Arpedoni (Heldr.). — Apr. Jul. ♃.

Obs. *A. porrum* L. sp. p. 295; Dall. prosp. p. 47; Marg. et R. fl. Zante p. 85; Fraas fl. class. p. 290; Raul. cret. p. 868; Heldr. fl. cephal. p. 71. — Probabiliter forma, bulbo saepius simplici et spatha calyptraeformi longe acuminata, e cultura orta praecedentis, in usum culmarem frequenter colitur.

3. **A. descendens** L. sp. p. 298; S. et S. pr. I. p. 224, Fl. gr. IV. p. 15 t. 316; Fraas fl. class. p. 290; Raul. cret. p. 868; Bois. fl. or. V. p. 236; Heldr. chlor. Parn. p. 27; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 92; Haussk. symb. p. 29. — *A. segetum* Jan. in Schult. syst. VII. p. 1020. — *A. Rollii* Terrac. in malpigh. 1890 p. 289 t. 11. — *A. atroviolaceum* Hal. beitr. fl. epir. p. 41, non Bois. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 837; Sint. it. thessal. n. 822 (specim. luxuriantia); Dörfl. fl. gr. n. 244.

Bulbo ovato, simplici vel bulbillos longe stipitatos, intra tunicas adscendentes edente; scapo tereti, saepius elato et robusto, usque ad medium foliato; foliis planis, carinatis, linearibus, laevibus; spatha univalvi, late ovata, decidua, umbella breviore; umbella multiflora, globosa, densa, 25—60 mm. diametro, demum difformi; pedicellis inaequalibus, saepe purpureis, exterioribus brevibus, flore aequilongis, interioribus sensim longioribus, centralibus demum saepe valde elongatis, flores pluries superantibus, veluti umbellam superpositam formantibus; perigonii saturate violaceo-purpurei vel virenti-purpurei, campanulati, phyllis oblongo-linearibus, obtusiusculis, carinatis, laevibus; filamentis perigonio longioribus, tribus interioribus tricuspidatis, cuspide intermedia lateralibus cirrhoso-contortis breviore, laminam filamenti aequante; stylo exserto, ovarium aequante. — Species pedicellis floribusque obscure vel virescenti-purpureis, pedicellis externis abbreviatis, deflexo-pendulis, flores steriles gerentibus, centralibus fructiferis demum saepius valde elongatis, fere umbellam alteram superpositam formantibus, egregia.

In cultis, dumosis regionis inferioris et montanae. Epirus: pr. Janina (Bald.), Kalarrytes ad radices mt. Peristeri (Hal.); Thessalia.

mt. Karava. pr. Kalabaka (Haussk.); Aetolia: pr. Mesolongion (Heldr.); mt. Parnassus (Orph.); Achaia: mt. Omplo pr. Patras (Heldr.); Laconia: mt. Malevo pr. Hagios Joannes (Orph.), Anavryti (Heldr.); in Tzakonia (Fraas); Archipelagus (Sibth.); Creta: pr. Guves, Potamies (Raul.). — Maio, Jul. ♃.

×× Folia semiteretia, saepe fistulosa.

○ Scapus ad umbellam usque foliatus.

4. **A. chamaespathum** Bois. diagn. VII. p. 113, Fl. or. V. p. 238; Heldr. fl. cephal. p. 71, Fl. Aegina p. 394; Nym. consp. p. 737. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 3 et 1196.

Bulbo ovato, simplici, tunicis membranaceis; scapo tereti, crassiusculo, 20—60 cm. alto; foliis sub anthesi emarcidis, vaginis longissimis, lamina tereti, fistulosa, suprema spathae more umbellam basi amplectante, reflexa, spatham ipsam univalvem, a basi ovatam subulato-convolutam includente; umbella multiflora, globosa, majuscula; pedicellis subaequalibus, flore 3—4plo longioribus; perigonii albido-virentis, campanulati, phyllis oblongo-linearibus, obtusis, laevibus; filamentis perigonio longioribus, tribus interioribus tricuspidatis, cuspide intermedia lateralibus longiore, lamina filamenti paulo breviore; stylo exserto. — Species ad umbellam usque foliato eximia.

In collibus saxosis regionis inferioris et montanae. Attica: mt. Lycabettus, pr. Stadium (Heldr.), mt. Hymettus (Sprun.), insula Aegina (Nym.); Laconia: mt. Taygetos (Psarid.); Creta: mt. Ida (Heldr.); Zante (Bois.); Cephalonia: pr. Kastro, Palaeokastro pr. Lixuri (Heldr.). — Sept. Oct. ♃.

○○ Scapus ad medium circiter foliatus.

. Pedicelli externi flore 2—3plo, interni eo pluries longiores; spatha cito decidua.

5. **A. confusum.** — *A. segetum* Freyn et Sint. in Sint. it. thessal. n. 1191; non Jan. in Schult. syst. VII. p. 1020, quod teste Guss. fl. sic. syn. I. p. 392 et Parl. fl. it. II. p. 567 synomymum *A. descendentis*. — *A. Wildii* Haussk. symb. p. 29; non Heldr., quod iam foliis late linearibus planis egregie discedit. —

Bulbo ovato, bulbillos subsessiles, tunica communi scariosa, demum fibroso-laciniata inclusis, edente; scapo tereti, elato, crassiusculo, 60—80 cm. alto, ad medium circiter foliato; foliis semiteretibus, fistulosis; spatha cito decidua; umbella multiflora, globosa, densa, 35—55 mm. diametro; pedicellis inaequalibus, exterioribus flore 2—3plo longioribus, interioribus valde elongatis, flores pluries superantibus, usque 5 cm. longis; perigonii majusculi, campanulati phyllis oblongo-linearibus, obtusis, laevibus, albis, carina saepius pallide flavescentibus; filamentis perigonio paulo longioribus, tribus interioribus tricuspidatis, cuspide intermedia lateralibus subbreviore, lamina filamenti aequilonga; stylo exserto. — Characteribus *A. margaritaceo* affinis, sed omnibus partibus robustior, scapus crassior et altior, folia fistulosa, umbella et flores duplo majores, filamentorum interiorum cuspis antherifera lateralibus paulo brevior.

In nemorosis, inter frutices regionis montanae. Thessalia: pr. Malakasi, monasterium Korona (Haussk.), in fauce Karava (Sint.). — Jun. Jul. ♃.

6. **A. margaritaceum** S. et S. pr. I. p. 224, Fl. gr. IV. p. 14 t. 315; Ch. et B. exp. p. 97, Fl. pelop. p. 21; Link in Linnaea IX. p. 139 et 569; Marg. et R. fl. Zante p. 91; Weiss in z. b. G. 1869 p. 755; Bois. fl. or. V. p. 239; Heldr. fl. cephal. p. 81, in ö. b. Z. 1898 p. 185, chlor. Thera p. 23; Hal. in z. b. G. 1888 p. 762, Beitr. fl. epir. p. 41, Beitr. fl. aetol. p. 10, in ö. b. Z. 1896 p. 19; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 21; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 72; Haussk. symb. p. 29. — *A. Frivaldszkyanum* Kunze in Linnaea XVI. p. 311. — *A. densiflorum* Hampe in Flora XXV. p. 80. — Exsicc. Orph. fl. gr. n. 240 et 1190; Bald. it. alb. epir. III. n. 93; Dörfl. fl. gr. n. 246.

Bulbo ovato, simplici, tunicis scariosis, demum fibroso-laciniatis; scapo tereti, saepius gracili, 15—60 cm. alto, ad medium circiter foliato; foliis semicylindricis, superne canaliculatis; spatha ovata, cito decidua; umbella multiflora, globosa, densa, 10—35 mm. diametro; pedicellis inaequalibus, exterioribus flore subduplo longioribus, interioribus elongatis, flores pluries superantibus, usque 3 cm. longis; perigonii parvi, campanulati phyllis oblongo-linearibus, obtusis, laevibus, albis, carina virentibus; filamentis perigonio longioribus, tribus interioribus tricuspidatis, cuspide intermedia lateralibus multo breviore, filamenti laminam subaequante; stylo exserto.

β. **guttatum** Stev. in mem. mosc. II. p. 173; Urv. enum. p. 38; Ch. et B. exp. p. 97, Fl. pelop. p. 21; Marg. et R. fl. Zante p. 91; pro sp.; Gay in ann. mus. hist. nat. ser. 3 VIII. p. 223. — Perigonii phylla carina intense violacea. — Formis intermediis, carina violescenti vel viridi-violescenti, ad typum transit. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hell. a. 1899.

In collibus saxosis, arenosis maritimis, olivetis regionis inferioris et montanae. Epirus: pr. Prevesa (Bald.), Kalentini (Hal.); Thessalia: pr. Orman Magula, Aivali, mt. Pelion (Haussk.); Acarnania: pr. Agrinion (Hal.); Aetolia (Samar.); Doris: pr. Amphissa (Hal.), mt. Parnassus pr. Agoriani (Leon.); Attica: pr. Kephissia, mt. Hymettus (Heldr.); Messenia: pr. Arcadia, in valle fl. Alpheus, pr. Francovritzi, Chimova, Kalamata (Chaub.); Laconia: mt. Taygetos (Zahn); Achaia: mt. Klokos supra Phteri (Orph.); Cycladum insula: Tenos, Jos, Pantelonisi pr. Antiparos, Thera (Heldr.), Syra (Weiss), Aspronisi pr. Syra (Reis.), Naxos, Cimolos (Sibth.); Zante (Link.); Cephalonia (Letourn.); Corcyra: pr. urbem (Hal.), pr. Analypsis (Form.); — *β.* Elis: pr. Lintzi (Heldr.); Arcadia: mt. Diaforti (Chaub.); Cycladum insula Syra (Urv.); Zante (Marg.). — Maio, Jul. ♃.

.. Pedicelli externi flore breviores vel aequilongi, interni eo 2—3 plo tantum longiores; spatha persistens.

; Flores albi.

7. **A. arvense** Guss. ind. sem. hort. boccad. a. 1825, pr. fl. sic. I. p. 403; Heldr. fl. cephal. p. 71, chlor. Parn. p. 27; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 21. — *A. sphaerocephalum viridialbum* Tin. cat. horn. pan. 1827 p. 275; Bois. fl. or. V. p. 236. — Exsicc.: Heldr. herb. fl. hellen. a. 1877; Sint. et Bornm. it. turc. n. 1499.

Bulbo bulbillos longe stipitatos, intra tunicas adscendentes edente; scapo tereti, elato, 30—60 cm. alto, ad medium foliato; foliis semiteretibus basi fistulosis, superne canaliculatis; spatha bivalvi, late ovata, breviter mucronata, umbella breviore, persistente; umbella multiflora, globosa, densa, 20—25 mm. diametro; pedicellis externis flore brevioribus, internis eo 2—3plo longioribus; perigonii campanulati phyllis ovato-oblongis, obtusis, albis, carina laevibus; filamentis perigonio sublongioribus, tribus interioribus tricuspidatis, cuspide intermedia laterales aequante vel subsuperante, filamenti lamina duplo breviore; stylo exserto.

β. **trachypus** Bois. diagn. VII. p. 114; Hal. in ö. b. Z. 1890 p. 41; pro sp. — *A. sphaerocephalum v. trachypus* Bois. fl. or. V. p. 236. — Perigonii phylla dorso, praesertim ad carinam scabrida. — Exsicc.: Sint. it. or. a. 1889 n. 1864.

In collibus saxosis, dumosis regionis inferioris et montanae. Epirus: pr. Prevesa (Form.); Thessalia: in valle Megarema pr. Litochori in Olympo (Sint.); Attica: mt. Parnes pr. Tatoi (Heldr.); mt. Parnassus (Heldr.); Cephalonia: in oropedio Omala pr. Karavias (Heldr.); — *β.* Thessalia: pr. Hagios Dionysios in Olympo (Sint.); Argolis: pr. Nauplia (Sprun.). — Jul. Sept. ♃.

;; Flores purpurei vel purpureo-vittati.

8. **A. sphaerocephalum** L. sp. p. 297; Bois. fl. or. V. p. 236; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 10, in Ver. Brünn 1896 p. 28, 1897 p. 25; Haussk. symb. p. 25. — Icon: Fl. dan. t. 2111. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 839.

Bulbo ovato, bulbillos longe stipitatos, intra tunicas adscendentes edente: scapo tereti, gracili, 30—50 cm. alto, ad medium foliato; foliis semiteretibus, basi fistulosis, superne canaliculatis; spatha bivalvi, late ovata, breviter mucronata, umbella breviore, persistente; umbella multiflora, globosa, densa, 20—25 mm. diametro; pedicellis externis flore brevioribus, internis eo 2—3plo longioribus; perigonii campanulati phyllis ovato-oblongis, obtusis, purpureis, dorso scabridulis, rarius laevibus; filamentis perigonio longioribus, tribus interioribus tricuspidatis, cuspide intermedia laterales aequante vel subsuperante, filamenti lamina duplo breviore; stylo exserto. — Floribus purpureis subminoribus tantum a praecedente discedit. —

β. **aegaeum** Heldr. et Hal. in Heldr. herb. norm. n. 1090, in ö. b. Z. 1898 p. 185, in z. b. G. 1899 p. 195; pro sp. — Caulibus flexuosis, nec strictis, crassioribus brevioribusque; umbella saepius pauciflora; flores laete purpurei. — Exsicc.: Heldr. l. c.; Dörfl. fl. aeg. n. 165.

In collibus saxosis, arenosis maritimis, dumosis regionis inferioris et montanae. Thessalia: pr. Kalabaka, Korona (Haussk.), pr. Malakasi in Pindo, pr. Hagios Elias, Kerasia Sina, Hagia Paraskevi et Kucuro in mt. Chassia, pr. Trikala, Kastri, Palaeokastro, Velestinos, Volo, Kapurna, mt. Pelion, pr. Larissa, pr. Spilia et Ambelakia in mt. Ossa, pr. Miluna, Patsios, Tafilvris in mt. Olpmpus, inter Litochoron et Skala (Orph.), pr. Katasara in mt. Othrys, pr. Ruso, Stylida (Form.); Argolis: in peninsula Methana (Haussk.); — β. insula Naxos (Leon.). — Jun. Jul. ♃.

9. **A. rubrovittatum** Bois. et Heldr. diagn. XIII. p. 29, Fl. or. V. p. 234; Raul. cret. p. 868; Bald. viagg. Creta p. 94. — Exsicc.: Heldr. pl. cret. n. 1558; Bald. it. cret. alt. n. 48.

Bulbo ovato, simplici, tunicis membranaceis; scapo tereti, humili, 5—15 cm. alto, ad medium foliato; foliis semiteretibus, superne canaliculatis, non fistulosis; spatha bivalvi, ovata, breviter mucronata, umbella triplo breviore, persistente; umbella multiflora, globosa, densa, 15 mm. diametro; pedicellis externis brevissimis, ceteris flore aequilongis vel duplo longioribus; perigonii campanulati phyllis ovato-oblongis, obtusiusculis, albis, ad carinam rubro-vittatis, scabridis; filamentis perigonio sublongioribus, tribus interioribus tricuspidatis, cuspide intermedia lateralibus dimidio breviore, filamenti lamina multo breviore; stylo subexserto. — Differt a praecedente scapo humili, pedicellis brevioribus, perigonii colore et dentium filamentorum proportione. — Staminibus parum exsertis transitum ad species sequentes praebet.

β. **gracillimum.** — Scapus filiformis, folia setacea, umbella 8—10 flora, perigonii phylla ad carinam flavo-purpurascentia. — Exsicc.: Bald. it. cret. n. 45.

In saxosis, aridis regionis inferioris Cretae: pr. Canea (Raul.), in faucibus Kordaliotiko (Heldr.), pr. Daphnes distr. Malevisi (Bald.); — β. ad Plakures peninsulae Akroteri (Bald.). — Maio, Jun. ♃.

β. Filamenta inclusa.

× Perigonium breviter campanulatum, ad 5 mm. usque longum, phyllis ovatis vel oblongis.

10. **A. rotundum** L. sp. ed. 2 p. 423; Bois. fl. or. V. p. 233; Heldr. chlor. Thera p. 23; Haussk. symb. p. 29. — *A. porphyroprasum* Heldr. et Sart. in Heldr. pl. exs. n. 1887, herb. norm. n. 800 et 1387, in fl. Aegina p. 394. — *A. multiflorum* Kunth enum. IV. p. 387; ? Weiss in z. b. G. 1869 p. 755; non Desf., nec DC. — Icon: Rchb. germ. XX. f. 1079. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 800 et 1387.

Bulbo ovato, bulbillos subsessiles vel stipitatos, tunica communi membranacea inclusos, edente; scapo tereti, elato, 40—60 cm. alto, ad medium foliato; foliis linearibus, planis, carinatis; spatha ovata, breviter mucronata, umbella breviore, cito decidua; umbella multiflora, globosa, densa, 25—40 mm. diametro; pedicellis inaequalibus, exterio-

ribus brevissimis, interioribus flore dimidio vel duplo longioribus; perigonii intense purpurei, basi saepe pallidi, phyllis ovato-oblongis, obtusis vel mucronulatis, dorso vel tantum ad carinam scabridis; filamentis inclusis, tribus interioribus tricuspidatis; cuspide intermedia lateralibus multo breviore, filamenti lamina tertiam partem aequante; stylo incluso.

In arvis, vinetis regionis inferioris. Thessalia: pr. Meteora, Kalabaka (Hausk.); Attica: pr. Athenas, in oliveto, ad Phalerum, insula Aegina (Heldr.); Archipelagus (Bois.): insula Syra (Weiss); Creta: pr. Canea (Weiss), si *A. multiflorum* Weiss re vera huc pertineat. — Maio, Jul. ♃.

11. **A. gomphrenoides** Bois. et Heldr. diagn. VII. p. 114, Fl. or. V. p. 243; Hal. in z. b. G. 1899 p. 194. — *A. ascalonicum* Ch. et B. exp. p. 97, Fl. pelop. p. 21, non L. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hell. n. 212, herb. norm. n. 1493; Stern. it. gr. n. 492.

Bulbo ovato, simplici, tunicis subreticulatim fibrosis; scapo 5—45 cm. alto, inferne tantum foliato; foliis linearibus vel lineari-filiformibus, carinatis; spatha bivalvi, valvis ovatis, acutis, umbella brevioribus, persistentibus; umbella pauci- vel pluriflora, globosa, densa, 10—30 mm. diametro; pedicellis inaequalibus, exterioribus brevissimis, interioribus flore subaequilongis; perigonii purpurei vel rosei, basi pallidi, phyllis oblongis, obtusiusculis, laevibus; filamentis inclusis, tribus interioribus tricuspidatis, cuspide intermedia lateralibus duplo breviore, lamina filamenti tertiam partem aequante; stylo incluso. — Praecedenti affine, ab eo bulbo solitario, tunicis fibrosis, nec membranaceis, scapo saepissime humiliori, interdum 5 cm. tantum alto, foliis angustis, umbella minori, perigonio laevissimo egregie differt.

In rupestribus, arenosis regionis inferioris et montanae. Laconia: in regione abietina mt. Taygetos supra Androvista (Heldr.), pr. Almyros (Zahn), Vitilos, Chimova, in Maina (Chaub.); Cythaera: in porto Hagios Nicolaos (Sterneck). — Apr. Jun. ♃.

×× Perigonium longe campanulatum, ad 1 cm. usque longum, phyllis lanceolato-attenuatis.

12. **A. Heldreichii** Bois. diagn. ser. 2 IV. p. 116, Fl. or. V. p. 237. — Exsicc.: Heldr. herb. n. 2535; Orph. fl. gr. n. 838.

Bulbo ovato, simplici, tunicis membranaceis; scapo tenui, 20—30 cm. alto, basi 2—3 phyllo, ceterum nudo; foliis tenuibus, teretibus, fistulosis; spatha bivalvi, valvis ovatis, breviter acuminatis, pedicellis aequilongis, persistentibus; umbella multiflora, globosa, densiuscula, 3—4 cm. diametro; pedicellis subaequalibus, flore aequilongis vel paulo brevioribus; perigonii rosei phyllis lanceolatis, laevibus; filamentis inclusis, tribus interioribus tricuspidatis, cuspide intermedia lateralibus duplo breviore, lamina filamenti tertiam partem aequante; stylo incluso. — Species ab omnibus adhuc enumeratis diversissima, quoad umbellam et flores *A. schoenopraso* simillima, a quo staminum fabrica longe distat.

In regione silvatica mt. Olympus Thessaliae (Heldr.). — Jul. Aug. ♃.

b. Umbella bulbillifera.

α. Folia plana.

13. **A. scorodoprasum** L. sp. p. 297; S. et S. pr. I. p. 223; Fraas fl. class. p. 290; Bois. fl. or. V. p. 232. — *A. arenarium* Sm. fl. brit. I. p. 356; ? Friedr. Reise p. 277; non L. — Icon: Fl. dan. t. 290.

Bulbo ovato, bulbillifero, tunicis membranaceis; scapo tereti, elato, 50—100 m. alto, ad medium foliato; foliis late vel latiuscule linearibus, planis; spatha ovata, abrupte acuminata, umbella breviore, decidua; umbella laxiflora, bulbillifera, perigoniis purpureis, pedicellis eis 2—3 plo longioribus suffultis, interdum abortivis vel nullis, et tunc umbella e bulbillis confertis tantum constante; filamentis subexsertis, tribus interioribus tricuspidatis, cuspide intermedia lateralibus duplo breviore, lamina filamenti tertiam partem aequante; stylo subexserto.

In herbidis regionis inferioris. Archipelagus (Sibth.): insula Andros (Fraas), Poros (Friedr.), si *A. arenarium* Friedr. huc spectet. — Maio, Jun. ♃. N. v.

Obs. *A. sativum* L. sp. p. 296; Dall. prosp. p. 47; Marg. et R. fl. Zante p. 85, Fraas fl. class. p. 290; Heldr. Nutzpfl. p. 7; Raul. cret. p. 868; porro praecedenti maxime affine: *A. ophioscorodon* Don in mem. wern. nat. hist. soc. VI. p. 5; — coluntur in usum culinarem.

β. Folia subcylindrica, fistulosa.

14. **A. assimile.** — *A. affine* Bois. et Heldr. diagn. ser. 2 IV. p. 114, non Led. — *A. vineale β. virens* Bois. fl. or. V. p. 236, non *A. virens* Lam. — *A. vineale v. compactum* Haussk. symb. p. 29; *A. compactum* Thuill. fl. par. p. 167. — Exsicc.: Heldr. herb. n. 9767. herb. norm. n. 705; Orph. fl. gr. n. 425.

Bulbo ovato, simplici, tunicis subreticulatim fibrosis; scapo tereti, elato, 30—50 cm. alto, ad medium foliato; foliis subcylindricis, fistulosis; spatha ovata, abrupte acuminata, umbella breviore, decidua; umbella laxiflora, perigoniis virescentibus, pedicellis eis 2—4 plo longioribus suffultis, interdum abortivis vel nullis et tunc umbella e bulbillis confertis tantum constante; filamentis exsertis, tribus interioribus tricuspidatis, cuspide intermedia lateralibus cirrhoso-contortis multo breviore, laminam filamenti subaequante; stylo exserto. — *A. compacto* Thuill. valde affine, attamen ab eo bulbo non bulbillifero, tunicis fuscis, nec pallidis, floribus virescentibus, cuspidibus lateralibus filamentorum interiorum longioribus, saltem ut subspecies distinctum esse videtur. — Nomen specificum ob homonyma mutare debui.

In pascuis subalpinis et alpinis, rare. Thessalia: in oropedio Neuropolis (Haussk.); Eurytania: in mt. Tymphrestus jugo Petra (Samarit.); mt. Parnassus (Heldr.); Achaia: mt. Kyllene (Orph.). — Jun. Aug. ♃.

2. Sectio. *Haplostemon* Bois. fl. or. V. p. 249. — Filamenta omnia simplicia, rarissime tria interiora basi utrinque denticulo aucta.

a. Folia filiformia vel anguste linearia, canaliculata, interdum fistulosa; scapus ad tertiam partem vel ultra foliatus.

α. Spatha erostris vel breviter rostrata, umbellam non (cf. (*A. Cupani*) superans.

× Folia fistulosa.

15. **A. sibiricum** L. mant. II. p. 562. — *A. schoenoprasum* L. sp. p. 301 p. p.; Ung. Reise p. 119; Bois. fl. or. V. p. 250; Heldr. fl. cephal. p. 71. — Icon: Rchb. germ. XX. f. 1086.

Bulbo oblongo vel oblongo-cylindrico, simplici, tunicis membranaceis; scapo tereti, 10—50 cm. alto, parte inferiori foliato; foliis tereticompressis vel teretibus, fistulosis; spatha 1—3 valvi, valvis ovatis, breviter acuminatis, umbella brevioribus, persistentibus; umbella multiflora, globosa, densa, 25—35 mm. diametro; pedicellis subaequalibus, flore brevioribus; perigonii infundibuliformi-campanulati phyllis roseis vel purpureis, lanceolatis, attenuato-acuminatis; filamentis perigonio duplo brevioribus; stylo incluso.

In graminosis humidis regionis alpinae, rarissime. Aetolia: mt. Tymphrestus (Sprun.); ? Cephalonia (Ung.). — Jun. Aug. ♃. N. v.

Obs. *A. cepa* L. sp. p. 300; S. et S. pr. I. p. 226; Dallap. prosp. p. 48; Marg. et R. fl. Zante p. 85; Fraas fl. class. p. 291; Heldr. Nutzpfl. p. 7, Fl. cephal. p. 71; Raul. cret. p. 868; — porro: *A. fistulosum* L. sp. p. 301; Fraas fl. class. p. 290; — coluntur ad usum culinarem.

×× Folia non fistulosa.

○ Bulbi tunicae non reticulatim fibrosae.

. Antherae et stylus inclusae.

16. **A. meteoricum** Heldr. et Haussk. in Heldr. it. IV. per Thessal. a. 1885. — *A. tenuiflorum* Haussk. symb. p. 30, non Ten. — Exsicc.: Heldr. l. c.; Bald. it. alb. V. n. 355.

Bulbo parvo, ovato, simplici, tunicis membranaceis; scapo gracili, tereti, 10—25 cm. alto, ad tertiam partem summum foliato; foliis lineari-setaceis; spatha bivalvi, valvis oblongis, breviter acuminatis, pedicellis aequilongis vel brevioribus, persistentibus; umbella pluriflora, laxiuscula, circiter 25 mm. diametro; pedicellis inaequalibus, flore aequilongis, aliis 2—4plo longioribus; perigonii campanulato-cylindrici phyllis pallide roseis, oblongo-lanceolatis, acutiusculis, 5 mm. longis; filamentis lanceolato-subulatis, perigonio triente brevioribus; stylo incluso. — Species *A. tenuifloro* Ten. fl. nap. I. p. 165, italico, scapo ad medium foliato, spathae valvis longe acuminatis, saltem altera pedicellos vel saepius umbellam superante, perigonio angustiore, saturate roseo, diverso, affinis.

In collibus saxosis. Thessalia: supra Kalabaka pr. portam monasterii Hagios Stephanos (Heldr. et Haussk.); — occurrit quoque ad Renci pr. Scutari Albaniae borealis (Bald.). — Jun. Jul. ♃.

17. **A. frigidum** Bois. et Heldr. diagn. XIII. p. 34, Fl. or. V. p. 262. — *A. achaium* Bois. et Orph. fl. or. V. p. 259, excl. *β*. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 427; Heldr. pl. fl. hellen. n. 413.

Bulbo parvo, ovato, simplici, tunicis membranaceis; scapo gracili, tereti, 20 cm. alto, ad medium usque foliato; foliis semiteretibus, canaliculatis; spatha bivalvi, valvis oblongis, acuminatis, pedicellos aequantibus vel superantibus; umbella 8—10 flora, laxa, 25—30 cm. diametro; pedicellis subinaequalibus, flore triplo vel subtriplo longioribus; perigonii obconico-campanulati phyllis stramineo-rubellis, oblongis, acutiusculis, 5 mm. longis; filamentis lanceolato-subulatis, perigonio subaequilongis; stylo perigonium aequante. — Differt a praecedente scapo ad medium foliato, foliis firmioribus, spatha pedicellos aequante vel superante, umbella pauciflora effusa et stylo perigonium aequante. — Inter *A. frigidum* et *A. achaium* differentiam videre nequeo.

In mt. Clokos Achaiae pr. Vostitza loco Pente-Vryses dicto, rarissime (Orph.); in regione alpina mt. Taygetos ad cacumen Hagios Elias (Heldr.). — Jun. Aug. ♃.

18. **A. maritimum** Raf. caratt. p. 86; Haussk. symb. p. 30. — *A. obtusiflorum* Poir. dict. suppl. I. p. 272. — *A. pusillum* Cyr. in Ten. cat. pl. hort. neap. 1813 p. 4. — *A. erythraeum* Griseb. spic. II. p. 396, teste Haussk. l. c., qui specimen authenticum vidit. — Icon: Red. lit. t. 118. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1091 (Thessalonica).

Bulbo parvo, ovato, simplici, tunicis membranaceis; scapo gracili, tereti, 10—25 cm. alto, ad tertiam partem circiter foliato; foliis lineari-setaceis; spatha 1—2 valvi, valvis ovatis, acuminatis, pedicellis aequilongis vel brevioribus, persistentibus; umbella multiflora, circa 2 cm. diametro; pedicellis valde inaequalibus; infimis flore aequilongis, ceteris longioribus, centralibus eum pluries superantibus; perigonii breviter campanulati phyllis pallide roseis, oblongis, obtusis, 2—3 mm. longis; filamentis lanceolato-subulatis, perigonio triente brevioribus; stylo incluso. — Differt a duobus praecedentibus praesertim perigonii phyllis fere duplo brevioribus, obtusis.

In collibus herbosis pr. Thessalonicam Macedoniae (Triv.); inquirendum in Thessalia boreali-orientali, ubi probabiliter occurrit. — Jun. Jul. ♃.

.. Antherae et stylus exsertae.

19. **A. staticiforme** S. et S. pr. I. p. 225, Fl. gr. IV. t. 320; Bois. fl. or. V. p. 252 p. p.; Bald. viagg. Creta p. 95. — *A. flexuosum* Urv. enum. p. 38. — *A. erythraeum* Weiss in z. b. G. 1869 p. 755, non Griseb. — *A. Weissii* Bois. fl. or. V. p. 253; Hal. in ö. b. Z. 1896 p. 19; Heldr. chlor. Mykon. p. 252. — Exsicc.: Dörfl. fl. aeg. n. 164.

Bulbo ovato, bulbillos subsessiles vel stipitatos, tunica communi membranacea inclusos, edente; scapo tereti, flexuoso, 5—25 cm. alto, ad medium foliato; foliis semiteretibus, canaliculatis; spatha bivalvi, valvis ovato-oblongis, caudatis, umbellam subaequantibus, persistentibus;

umbella multiflora, globosa, densa, 15—25 mm. diametro; pedicellis subaequalibus, flore 2—3plo longioribus; perigonii breviter campanulati phyllis roseis, ovatis, obtusis, 2—3 mm. longis; filamentis lanceolato-subulatis, perigonio sublongioribus; stylo exserto. — Specimina *A. Weissii* a Heldreich missa cum icone et descriptione *A. staticiformis* in Flora graeca omnino congruunt.

In arenosis maritimis. Cycladum insula: Syra (Weiss), Thermia (Orph.), Mykonos (Sart.), Naxos (Heldr.), Cimolos (Sibth.); Creta: pr. Canea (Weiss), Kavutsi-Asomatos (Bald.). — Apr. Jun. ♃.

20. **A. phalereum** Heldr. et Sart. in atti congr. Fir. 1876 p. 233, Fl. Aegina p. 394; Haussk. symb. p. 31. — *A. staticiforme* Bois. fl. or. V. p. 252 p. p.; Weiss in z. b. G. 1869 p. 755. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 101 et 1388; Orph. fl. gr. n. 241.

Bulbo ovato, bulbillos sessiles, tunica communi membranacea inclusos, edente; scapo tereti, flexuoso, 2—25 cm. alto, ad medium foliato; foliis semiteretibus, canaliculatis; spatha bivalvi, valvis ovato-oblongis, caudatis, persistentibus, umbellam subaequantibus vel altera eam parum excedente; umbella multiflora, globosa, densa, 15—25 mm. diametro; pedicellis subaequalibus, flore 2—3plo longioribus; perigonii breviter campanulati phyllis lacteis, rarius ad carinam purpurascentibus, ovatis, obtusis, 2—3 mm. longis; filamentis lanceolato-subulatis, perigonio sublongioribus; stylo exserto. — Praecedenti maxime affine et ab eo bulbillis sessilibus, spathae valvis plerumque longioribus et perigonio lacteo, vix specifice discedit.

In arenosis maritimis. Attica: pr. Eleusis, insula Salamis, ad Phaleron, Laurion, insula Aegina (Heldr.); Cycladum insula: Syra (Weiss), Prasonisi inter Mykonos et Delos (Tunt.). — Jun. Jul. ♃.

○○ Bulbi tunicae reticulatim fibrosae.

21. **A. moschatum** L. sp. p. 298; Ch. et B. fl. pelop. p. 21; Bois. fl. or. V. p. 265; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 10, in Ver. Brünn 1896 p. 28; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 73; Haussk. symb. p. 31. — *A. capillare* Cav. ic. et descr. III. p. 4 t. 206. — *A. setaceum* W. et K. pl. rar. hung. I. p. 70 t. 68. — Exsicc.: Bald. it. alb. ep. III. n. 205; Sint. it. thessal. n. 1308.

Bulbo ovato-oblongo, simplici, tunicis totis vel apice elongato reticulatim fibrosis; scapo gracili, tereti, 5—30 cm. alto, inferne vel ad medium usque foliato; foliis setaceis; spatha bivalvi, valvis persistentibus, inaequalibus, a basi latiore linearibus, longiore pedicellos saepe superante; umbella saepius pauciflora, fastigiata, laxiuscula; pedicellis aequalibus vel inaequalibus, flore vix vel 2—4plo longioribus; perigonii campanulato-cylindrici phyllis roseis, lanceolatis, acutiusculis; filamentis lanceolato-subulatis, perigonio triente brevioribus; stylo incluso.

In rupestribus montanis. Epirus: mt. Prosgoli (Bald.); Thessalia: pr. Malakasi (Haussk.), Velestinos, mt. Pelion (Form.); Messenia: pr. Kalamata (Chaub.); erronee indicatur a Boissier in Cycladum insulis. — Jul. Aug. ♃.

22. **A. Cupani** Raf. caratt. p. 86; Bois. fl. or. V. p. 265; Hal. in ö. b. Z. 1890 p. 41, in z. b. G. 1899 p. 195; Heldr. chlor. Thera p. 23, chlor. Mykon. p. 252. — *A. setaceum* Urv. enum. p. 37, non L. — *A. pusillum* Presl del. prag. p. 147, non Cyr. — Icon: Cup. panph. II. t. 201. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 836; Heldr. herb. norm. n. 759; Sint. it. or. a. 1899 n. 1937; Dörfl. fl. aeg. n. 162.

Bulbo ovato-oblongo, simplici, tunicis tenuiter et dense reticulatim fibrosis; scapo gracili, tereti, flexuoso, 5—50 cm. alto, ad vel ultra medium foliato; foliis semitereti-filiformibus; spatha univalvi, lanceolata, acuminata, pedicellos vaginante, umbella breviore vel eam superante; umbella pauciflora, laxa; pedicellis valde inaequalibus, aliis florem parum, aliis eum longe superantibus; perigonii campanulato-cylindrici phyllis roseis, oblongo-linearibus, obtusiusculis; filamentis lanceolato-subulatis, perigonio triente brevioribus; stylo incluso. — Differt a praecedente tunicis dense fibrosis; umbella valde irregulari, spatha univalvi, saepius umbellam superante; hac ultima nota ad species sequentes accedit, a quibus tunicis reticulatim fibrosis statim diagnoscitur.

α. **typicum.** — Glaberrimum. —

β. **hirtovaginatum** Kunth enum. IV. p. 412 pro sp. — Foliorum vaginae pubescentes vel villosae. —

In locis aridis saxosis regionis inferioris, in alpinam usque adscendens. E ditione var. *β.* tantum vidi. Thessalia: mt. Olympus pr. Hagios Dionysius (Sint.); Attica: pr. Athenas (Heldr.); Acrocorinthus (Heldr.); Laconia: mt. Malevo (Orph.), pr. Megali Anastasova Alagoniae (Zahn); Cycladum insula: Syra, Delos, Rhenea, Naxos, Thera (Heldr.), Anaphi (Leon.). — Jun. Sept. ♃.

β. Spatha rostrata, umbellam aequans vel saepissime longe superans.

× Filamenta perigonio longiora.

23. **A. stamineum** Bois. diagn. ser. 2 IV. p. 119, Fl. or. V. p. 256; Hausk. symb. p. 31. — *A. pulchellum* Bois. diagn. XIII. p. 34 in obs., ex ipso; ? Form. in Ver. Brünn 1896 p. 28, 1897 p. 25; non Don. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 835 (mt. Korfiati Macedoniae; Heldr. herb. dimorph. n. 49, cum var. *β.* mixtum; Sint. it. thessal. n. 1274.

Bulbo ovato, simplici, tunicis membranaceis; scapo tereti, 10—30 cm. alto, ad tertiam partem foliato; foliis semiteretibus, canaliculatis; spatha bivalvi, valvis lanceolatis, longe subulato-attenuatis, altera saltem umbellam longe superante; umbella multiflora, effusa; pedicellis inaequalibus, flore pluries longioribus, perigonio breviter campanulato, alio roseo, alio flavido-rubello vel flavescente, phyllis oblongis, obtusis, abrupte breviterque mucronatis; filamentis lanceolato-subulatis, perigonio sesquilongioribus; stylo longe exserto.

β. **hymettium** Bois. diagn. ser. 2 IV. p. 120; Form. in D. bot. Monat. 1898 p. 78; Hal. in z. b. G. 1899 p. 194; pro sp.; Bois. fl. or. V. p. 257. — Scapus humilis; umbella depauperata, pedicellis abbreviatis, minus inaequalibus. — Certe forma *A. staminei*, quocum intermediis sine limites conjunctum est, et nec ad *A. frigidum* pertinet, ut voluit Reg. in alior. monogr. p. 205. — Variat foliis laevibus et (f. *scabridula*) foliis vaginisque minutissime scabridulis. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 980; Dörfl. fl. aeg. n. 40 et 61 (f. filamentis brevius exsertis. —

In campis, collibus aridis, saxosis regionis inferioris et montanae. Thessalia: pr. Kalabaka (Haussk.), Pharsalus (Heldr.), mt. Chassia, mt. Godaman in Olympo (Form.); Euboea (Sprun.); Attica: mt. Lycabettus, Philopappus, pr. Heptalophos, Stadium (Heldr.), Tatoi (Hal.), mt. Hymettus (Sprun.); pr. Kalamaki in isthmo Corinthiaco et pr. Malta Laconiae (Heldr.); Cycladum insula Amorgos (Leon.). — Jun. Aug. ♃.

24. **A. Guicciardii** Heldr. in atti congr. Fir. 1876 p. 233, chlor. Parn. p. 27; Hal. in ö. b. Z. 1897 p. 326; Haussk. symb. p. 31. — *A. flavum v. Guicciardii* Bois. fl. or. V. p. 256. — Exsicc.: Heldr. reliqu. Orph. a. 1896, pl. fl. hellen. a. 1896.

Bulbo ovato, simplici, tunicis membranaceis, apice longe productis; scapo tereti, 5—20 cm. alto, ultra medium foliato; foliis semiteretibus, canaliculatis; spatha bivalvi, valvis lanceolatis, longe subulato-attenuatis, umbella pluries longioribus; umbella multiflora, effusa; pedicellis inaequalibus, flore pluries longioribus; perigonio breviter campanulato, pallide stramineo, phyllis oblongis, truncatis, interdum apiculatis; filamentis lanceolato-subulatis, perigonio sesquilongioribus; stylo longe exserto. — Praecedenti valde affine, sed differre videtur, quoad ex speciminibus paucis distributis dijudicare licet, tunicis ad basin scapi longe productis, scapo altius foliato et floribus stramineis; affinis quoque *A. flavo* L. sp. p. 298, quod perigonio majori, phyllis laete flavis, latioribus, apice rotundato-obtusissimis discedit.

In saxosis subalpinis et alpinis. Thessalia: pr. Chaliki (Haussk.); Aetolia: mt. Korax (Tunt.); mt. Parnassus (Heldr.). — Jun. Aug. ♃.

×× Filamenta perigonio breviora vel eo aequilonga.

○ Scapus ad umbellam usque foliatus; spatha univalvis.

25. **A. callimischon** Link in Linnaea IX. p. 140; Bois. fl. or. V. p. 258; Heldr. in ö. b. Z. 1898 p. 185. — *A. montanum* Ch. et B. exp. p. 98; Fl. pelop. p. 21, non Schm., nec S. et S. — *A. Boryanum* Kunth enum. IV. p. 411. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1495.

Bulbo ovato vel ovato-oblongo, simplici, tunicis subfibrosis, laceris; scapo sulcato, 15—25 cm. alto, ad umbellam usque foliato; foliis semiteretibus, canaliculatis, longissimis; spatha univalvi lanceolata, cuspidato-attenuata, umbellam superante, pedicellos vaginante; umbella pluriflora,

fastigiata, laxa; pedicellis inaequalibus, flore 2—3plo longioribus; perigonio infundibuliformi-campanulato, phyllis pallide roseis, carina purpureis, late linearibus, apica truncatis, saepe apiculatis; filamentis lanceolato-subulatis, perigonio aequilongis; stylo incluso. — Species scapo ad apicem usque foliato, spatha univalvi, perigonii phyllis truncatis distinctissima; mirum in modum a Reg. alior. monogr. p. 192 ad *A. paniculatum* ducitur.

In maritimis, saxosis regionis inferioris et montanae. Messenia: inter Navarin et Methone (Chaub.), inter Janitzanica et Janitza pr. Kalamata (Zahn.); in regione media mt. Taygetos (Orph.), pr. Neocastro (Sart.), in via quae a Nauplia versus Corinthum ducit (Link); indicatur quoque in Cycladum insula Naxos (Heldr.) et pr. Mesolongion et in mt. Korax Aetoliae (Bois.), sed planta ex ultimo loco saltem, ibi a Heldreich lecta ad *A. parnassicum* pertinet. — Oct. Nov. ♃.

○○ Scapus ad medium usque foliatus; spatha bivalvis.

. Folia glabra (cf. *A. paniculatum* β.).

; Flores rosei vel albi.

, Scapus 10—20 cm. altus; umbella 5—18 flora.

26. **A. parnassicum** Bois. fl. or. V. p. 259; Heldr. chlor. Parn. p. 27, pro var. *A. achaii.* — *A. tenuiflorum* Heldr. herb. norm. n. 2, non Ten. —

Bulbo ovato, simplici, tunicis membranaceis; scapo tereti, 10—20 cm. alto, ad medium usque foliato; foliis semiteretibus, canaliculatis; spatha bivalvi, valvis lanceolatis, cuspidato-attenuatis, altera saltem umbellam longe superante; umbella pauciflora, laxa, fastigiata; pedicellis inaequalibus, flore 2—4plo longioribus; perigonio infundibuliformi-campanulato, phyllis roseis, oblongis, obtusis vel obtusiusculis; filamentis lanceolato-subulatis, perigonio brevioribus; stylo perigonio aequilongo. — Differt ab *A. achaio*, quo meo sensu ab *A. frigido* non diversum, spatha elongata, perigonii phyllis angustioribus, filamentis perigonio brevioribus, nec eo subaequilongis; ab *A. callimischon* scapo tenuiter striato, nec sulcato et non ad umbellam usque foliato, spatha bivalvi, perigonii phyllis non truncatis.

In saxosis regionis abietinae: mt. Korax Aetoliae, mt. Parnassus (Heldr.); Laconia: mt. Malevo (Orph.). — Jul. Aug. ♃.

,, Scapus elatus, 30—80 cm. altus; umbella multiflora.

27. **A. paniculatum** L. sp. ed. 2 p. 428; Ch. et B. fl. pelop. p. 21; Bois. fl. or. V. p. 259; Bald. in bull. herb. Bois. IV. p. 206; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 28, 1897 p. 25; Haussk. symb. p. 31. — *A. intermedium* DC. fl. fr. V. p. 318; Marg. et R. fl. Zante p. 91. — Icon: Fl. gr. t. 318. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen a. 1899.

Bulbo ovato, simplici, tunicis membranaceis; scapo tereti, 30—80 cm. alto, ad medium usque foliato; foliis semiteretibus, subcanaliculatis; spatha bivalvi, valvis a basi oblonga in caudam elongatam, umbellam saepius multo superantem abeuntibus; umbella multiflora, effusa, plerumque ampla; pedicellis inaequalibus, erectis pendulisve, perigonio pluries longioribus; perigonio roseo, campanulato, phyllis oblongis, obtusis, interdum apiculatis; filamentis lanceolato-subulatis, perigonio brevioribus; stylo exserto.

β. **villosulum.** — Folia vaginisque pilis patentibus villosa; flores pallide rosei. — Exsicc.: Hal. it. gr. a. 1888.

In cultis, olivetis, vinetis, campis regionis inferioris et montanae. Thessalia: pr. Aivali, Pharsalus (Haussk.), Velestinos, mt. Othrys, Karava, Ghavellu (Form.); Argolis: inter Naupliam et Corinthum (Chaub.); Elis: pr. Lintzi (Heldr.); Zante (Marg.); Leucas: pr. Karya (Bald.); — β. ut videtur rarissime, hucusque tantum in campis Atticae pr. Tatoi (Hal.). — Jun. Jul. ♃.

28. **A. pallens** L. sp. ed. 2 p. 427; S. et S. pr. I. p. 224, Fl. gr. IV. p. 16 t. 317; Friedr. Reise p. 273; Hal. in z. b. G. 1888 p. 762. — *A. paniculatum v. pallens* Bois. fl. or. V. p. 260; Heldr. chlor. Parn. p. 28. — Exsicc.: Sint. et Bornm. it. turc. n. 1501.

Differt a praecedente umbella minus effusa, pedicellis minus inaequalibus; perigonii phyllis albis vel carina tantum rubellis.

β. **Coppoleri** Tin. cat. hort. pan. 1827 p. 275 pro sp.; Parl. fl. ital. II. p. 550. — Umbella globosa, densa, pedicellis abbreviatis; spatha umbellam parum superante. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1494.

In locis similibus, quibus praecedens. Thessalia: pr. Litochori (Sint.); Euboea: mt. Dirphys (Heldr.); Aetolia (Samarit.); Doris: pr. Amphissa (Hal.), mt. Parnassus pr. Pagna (Heldr.); Attica: pr. Patissia, Ano-Liosia, mt. Parnes, Hymettus (Heldr.); Argolis (Sart.): pr. Poros (Friedr.); mt. Clokos Achaiae, mt. Malevo Laconiae (Orph.); Cyclades (Sibth): insula Mykonos (Heldr.); Zante (Bois.); Corcyra: pr. Kanali (Form.). — Jun. Aug. ♃.

;; Flores staminei.

29. **A. luteolum.** — Huc forsan: *A. flavum* S. et S. pr. I p. 224. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1897.

Bulbo ovato, simplici, tunicis membranaceis; scapo tereti, humili, 10 cm. alto, ad medium usque foliato; foliis semiteretibus, canaliculatis; spatha bivalvi, valvis lanceolato-attenuatis, umbellam parum superantibus; umbella pluriflora, densiuscula; pedicellis subinaequalibus, perigonio duplo longioribus; perigonio pallide sulfureo, breviter campanulato, phyllis conniventibus, oblongis, obtusis; filamentis lanceolato-subulatis, perigonio brevioribus; stylo parum exserto. — A praecedentibus perigonio flavo distinctum, hac nota ad *A. flavum* L. accedit, quod autem statura

majori, pedicellis longioribus et praesertim filamentis perigonio subduplo longioribus longe distat. — Species ex speciminibus paucis tantum nota et ulterius observanda.

In cycladum insula Naxos (Heldr.). — Jun. Jul. ♃.

.. Folia vaginisque pilis patentibus villosa.

30. **A. pilosum** S. et S. pr. I. p. 225, Fl. gr. IV. p. 18 t. 321; Bois. fl. or. V. p. 257.

Bulbo subgloboso, simplici, tunicis membranaceis; scapo tereti, humili, 15 cm. alto, ad medium usque foliato; foliis semiteretibus, canaliculatis, vaginisque pilis patentibus villosis; spatha bivalvi, valvis a basi latiore caudatis, altera umbellam subaequante, altera eam subsuperante; umbella multiflora, globosa, densa; pedicellis subinaequalibus, perigonio 2—3 plo longioribus; perigonio breviter campanulato, lilacino, phyllis ovatis, obtusis; filamentis lanceolato-subulatis, perigonio aequilongis; stylo parum exserto. — Villositate insigne.

In Cycladum insula Cimolos (Sibth.) et Melos (Arm.). — Jun. Jul. ♃. N. v.

b. Folia plana; spathae valvae latae, vix caudatae; bulbi tunicae in fibras non solutae; scapus plerumque ima basi tantum foliatus.

α. Ovula in loculis 2, collateralia.

× Scapus pygmaeus; folia pilosa.

31. **A. chamaemoly** L. sp. p. 301; S. et S. pr. I. p. 227; Marg. et R. fl. Zante p. 92; Bois. fl. or. V. p. 268. — Icon: Bot. mag. t. 1203. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 426.

Bulbo ovato, simplici, tunicis membranaceis, non perforatis; scapo tereti, glabro, brevissimo, terra sepulto; foliis 3—5, planis, linearibus, accuminatis, gramineis, ciliatis, umbellam multo superantibus; spatha univalvi, bi-trifida, umbella subbreviore; umbella 1—12 flora, pedicellis subaequalibus, flore aequilongis vel subduplo longioribus; perigonii albi phyllis lanceolatis, acutis; filamentis a basi triangulari-ovata subulato-attenuatis, perigonio subdimidio brevioribus; stylo stamina subaequante.

In agris, collibus regionis inferioris, rare. Peloponnesus (Fauché): in maritimis isthmi Corinthiaci (Orph.); Zacynthus (Sibth.). — Nov. Febr. ♃.

32. **A. circinnatum** Sieb. avis. p. 3, rem. p. 3, Reise Creta II. p. 316 t. 6; Raul. cret. p. 869; Bois. fl. or. V. p. 269. — *A. Clusianum* Ch. et B. exp. p. 96, Fl. pelop. p. 21, teste Bois. l. c. — Exsicc.: Sieb. pl. cret.

Bulbo ovato, simplici, tunicis externis alveolis rotundis crebris perforatis; scapo tenui, tereti, patule piloso, circa 5 cm. alto; foliis 2—3, planis, anguste linearibus, patule pilosis, caule aequilongis vel longioribus, parte superiori spiraliter tortis; spatha bipartita, pedicellos subaequante; umbella 3—5 flora; pedicellis subaequalibus, flore duplo longioribus; perigonii albi phyllis oblongis, acutiusculis; filamentis

lanceolato-subulatis, perigonio tertia parte brevioribus; stylo stamina subaequante. — Plantula gracilis, foliis anguste linearibus, circinnatis, patule pilosis eximia.

In apricis saxosis maritimis. Creta: ad promontorium Maleka (Sieb.); Messenia: pr. Methone, Navarin, Pylos (Chaub.). — Febr. Mart. ♃.

××Scapus elatior, 10—60 cm. altus.

○ Folia ciliata.

. Genitalia inclusa.

33. **A. subhirsutum** L. sp. p. 295; Sieb. avis p. 3; Urv. enum. p. 36; Ch. et B. exp. p. 96, Fl. pelop. p. 21; Marg. et R. fl. Zante p. 91; Fraas fl. class. p. 291; Ung. Reise p. 119; Weiss in z. b. G. 1869 p. 755; Spreitz in z. b. G. 1877 p. 733, 1887 p. 670; Bois. fl. or. V. p. 270; Heldr. fl. cephal. p. 71, Fl. Aegina p. 394; Gelmi in bull. soc. bot. ital. 1889 p. 453; Hal. in ö. b. Z. 1897 p. 99; Haussk. symb. 29 v. *hellenicum* (f. bulbo minore, scapo vix 20 cm. alto, foliis plerumque binis, brevioribus angustioribusque, umbella pauciflora, pedicellis brevioribus, floribus seminibusque minoribus). — *A. ciliatum* Cyr. pl. rar. neap. fasc. II. p. 16 t. 6; Friedr. Reise p. 268; Haussk. symb. p. 30 (f. bulbo majore, scapo usque 60 cm. alto, foliis 3—4, elongatis, latioribus, umbella multiflora, pedicellis longioribus, floribus seminibusque majoribus). — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 223.

Bulbo subgloboso vel ovato, bulbillifero, tunicis membranaceis, non perforatis; scapo 1—3, tereti, glabro, 20—60 cm. alto, inferne foliato; foliis 2—4, linearibus, acuminatis, planis, flaccidis, margine et interdum dorso et facie ciliato-pilosis; spatha ovata, acuminata, univalvi, rarius 2—3 valvi, pedicellis 2—3plo breviore; umbella multiflora, patente; pedicellis flore 3—5plo longioribus; perigonii albi phyllis patentibus, oblongis, obtusiusculis; filamentis lanceolato-acuminatis, perigonio tertia parte brevioribus; stylo staminibus sublongiore.

In collibus herbosis, arenosis regionis inferioris et montanae. Thessalia: ad Agria pr. Volo (Sint.); Attica (Fraas): pr. Athenas, Eleusis (Haussk.), in Pharmacusarum insula Lero (Heldr.), Aegina (Friedr.); Acrocorinthus (Haussk.); Argolis (Fraas): in peninsula Methana, pr. Nauplia (Haussk.); Messenia: pr. Methone (Chaub.); Sporadum insula Scopelos (Leon.); Cycladum insula: Syra (Weiss), Melos (Urv.); Creta (Sieb.); Zante (Marg.); Cephalonia: in oropedio Omalo, pr. Lixuri (Heldr.); Corcyra: pr. San Deca (Spreitz.), mt. Pantocrator (Grimb.). — Mart. Maio. ♃.

34. **A. trifoliatum** Cyr. pl. rar. neap. fasc. II. p. 11 t. 3; Link in Linnaea IX. p. 139; Raul. cret. p. 869; Weiss in z. b. G. 1869 p. 755; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 733; Bois. fl. or. V. p. 270; Heldr. fl. cephal. p. 71, Fl. Aegina p. 394, chlor. Thera p. 23; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 453; Haussk. symb. p. 30; Aznav. in magy. bot. lap. I. p. 196. — *A. subhirsutum* S. et S. pr. I. p. 223,

Fl. gr. t. 313; Ch. et B. fl. pelop. p. 21 var. *β.*; non L. — *A. graecum* Urv. enum. p. 37; Ch. et B. exp. p. 96; Marg. et R. fl. Zante p. 91; Raul. cret. p. 868. — Exsicc.: Baen. herb. europ. n. 9200.

Differt a praecedente spatha plerumque longiore, saepius pedicellis aequilonga, rarius breviore; pedicellis flore 2—3 plo tantum longioribus; perigonii phyllis lanceolatis, acutis, carina vel omnino roseis; filamentis perigonio dimidio brevioribus; stylo stamina superante.

In collibus herbosis regionis inferioris et montanae. Achaia (Link.); Messenia (Chaub.); Laconia: pr. Kardamyle, Androvista, mt. Taygetos (Chaub.); insula Aegina (Heldr.), Syra (Aznav.), Melos (Urv.), Thera (Heldr.); Creta (Sibth.): ad promontorium Meleka, pr. Komitades, Malaxa, Askyphos, Anopolis (Raul.); Zante (Sibth.); Cephalonia: pr. Aphrato (Heldr.); Corcyra: pr. Castrades, Mon Repos (Baen.), Potamo (Spreitz.); sed loca nonnulla probabiliter ad speciem praecedentem spectant. — Apr. Maio. ♃.

.. Genitalia exserta.

35. **A. Clusianum** Retz in Willd. sp. II. p. 79. — *A. subvillosum* Salzm. in R. et Sch. syst. VII. p. 1104; Haussk. symb. p. 30. — *A. vernale* Tin in Guss. fl. sicc. pr. suppl. I. p. 96. — Icon: Clus. hist. I. p. 192.

Bulbo ovato, bulbillifero, tunicis membranaceis, non perforatis; scapo solitario, tereti, glabro, 10—30 cm. alto, inferne foliato; foliis 3—4, linearibus, acuminatis, planis, flaccidis, margine ciliatis, subtus pilosis; spatha ovata, acuminata, univalvi vel 2—3 valvi, pedicellis aequilonga vel parum breviore; umbella multiflora, subfastigiata; pedicellis flore 2—3 plo longioribus; perigonii albi phyllis patentibus, ovato-oblongis, acutis; filamentis lanceolato-subulatis, perigonio longioribus; stylo staminibus aequilongo. — Genitaliis exsertis a duobus praecedentibus statim diagnoscitur.

Attica (Sprun.), teste Haussk. l. c., loco non notato. — Apr. Maio. ♃. N. v.

○○ Folia glabra.

. Bulbi tunicae externae non perforatae; flores albi.

; Spatha persistens; pedicelli patentes vel stricti.

36. **A. neapolitanum** Cyr. pl. rar. neap. fasc. I. p. 13 t. 4; Friedr. Reise p. 266; Raul. cret. p. 868; Bois. fl. or. V. p. 274; Haussk. symb. p. 30; Aznav. in magy. bot .lap. I. p. 196. — *A. album* Santi viagg. mont. Amiat. I. p. 352; Ch. et B. exp. p. 97, Fl. pelop. p. 21. — *A. lacteum* S. et S. pr. I. p. 226, Fl. gr. IV. p. 21 t. 325. — *A. amblyopetalum* Link. in Linnaea IX. p. 139, teste Reg. allior. monogr. p. 225, sed descriptio Linkii valde abhorret ab *A. neapolitano*. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 239.

Bulbo subgloboso, bulbillifero, tunicis membranaceis, non perforatis; scapo 1—2, trigono, glabro, 20—60 cm. alto, inferne foliato; foliis 2—4, late linearibus, acuminatis, planis, flaccidis, glabris; spatha univalvi,

ovata, acuminata, pedicellis breviore; umbella multiflora, fastigiata vel convexa; pedicellis subaequalibus, patentibus, flore 2—4 plo longioribus; perigonii albi phyllis patentibus, late elliptico-ovatis, obtusiusculis; filamentis lanceolato-subulatis, perigonio duplo brevioribus; stylo stamina subaequante.

β. **breviradium.** — *A phthioticum* Sint. it. thessal. n. 846; Haussk. symb. p. 30; non Bois. et Heldr. — Scapo teretiusculo, pedicellis abbreviatis, flore aequilongis vel subduplo longioribus; perigonio albo-stramineo. — Differt ab *A. phthiotico* pedicellis subaequalibus, abbreviatis, patentibus, perigonio minore 7—8 mm. longo, phyllis subpatentibus, ovato-ellipticis, obtusis; ulterius observandum, anne speciem propriam sistet.

In herbosis, dumosis regionis inferioris et montanae. Attica: pr. Athenas (Friedr.), ad Phaleron (Heldr.), mt. Kerata (Haussk.); Messenia: pr. Methone (Chaub.); Creta: pr. Canea (Raul.); Cycladum insula: Syra (Aznav.), Cythnos (Tunt.); — β. Thessalia: mt. Zygos (Haussk.), ad Said Pascha in Pindo tymphaeo (Sint.); probabiliter huc spectat quoque specimen unicum nondum evolutum, a me in mt. Olenos Achaiae lectum. — Febr. Maio. ♃.

37. **A. phthioticum** Bois. et Heldr. fl. or. V. p. 274. — Exsicc.: Heldr. it. gr. septentr. a. 1879.

Bulbo subgloboso, bulbillifero, tunicis membranaceis, non perforatis; scapo solitario, tereti, glabro, 45—55 cm. alto, inferne foliato; foliis 3—4, linearibus, acuminatis, planis, flaccidis, glabris; spatha uni- vel bivalvi, valvis ovatis, breviter acuminatis, pedicellis breviore; umbella 12—15 flora, interdum bulbillifera; pedicellis valde inaequalibus, strictis, brevioribus florem subduplo, longioribus eum 4—5 plo superantibus; perigonii albo-straminei phyllis strictis, lanceolatis, acutatis; filamentis lanceolato-subulatis, perigonio tertia parte brevioribus; stylo stamina vix aequante. — Species pedicellis strictis, valde inaequalibus, perigonio 12—17 mm. longo, phyllis strictis, lanceolatis, acutatis, distincta.

In pascuis subalpinis mt. Oeta Phthiotidis, loco Livadies dicto (Heldr.). — Jun. Jul. ♃.

;; Spatha decidua; pedicelli unilateraliter penduli.

38. **A. triquetrum** L. sp. p. 300; Ch. et B. fl. pelop. p. 21; Bois. fl. or. V. p. 275. — Icon: Fl. gr. IV. t. 324.

Bulbo oblongo, saepius simplici, tunicis membranaceis, non perforatis; scapo 1—2, acute triquetro, glabro, 20—50 cm. alto, inferne foliato; foliis 2—5, late linearibus, acutis, flaccidis, glabris, subtus acute carinatis; spatha bivalvi, valvis oblongis, acuminatis, umbella aequilonga vel breviore; umbella pauciflora; pedicellis inaequalibus, flore aequilongis vel duplo longioribus, unilateraliter pendulis; perigonii albi phyllis elliptico-lanceolatis, acutiusculis, patentibus, demum conniventibus; filamentis e basi dilatata abrupte attenuatis, perigonio dimidio brevioribus; stylo stamina aequante.

In campis pr. Kalamata Messeniae (Gittard), sed schedulis hujus collectoris pauca fides habenda (Bois.). — Dec. Mart. ♃. N. v.

.. Bulbi tunicae externae alveolis rotundis crebris perforatae; flores rosei.

39. **A. roseum** L. sp. p. 296; S. et S. pr. I. p. 223, Fl. gr. IV. p. 13 t. 314; Ch. et B. exp. p. 96, Fl. pelop. p. 21; Marg. et R. fl. Zante p. 91; Friedr. Reise p. 282; Weiss in z. b. G. 1869 p. 755; Raul. cret. p. 868; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 733, 1887 p. 670; Bois. fl. or. V. p. 273; Heldr. fl. cephal. p. 71, chlor. Mykon p. 252; Haussk. symb. p. 29. — Exsicc.: Heldr. et Hal. fl. aeg. a. 1889.

Bulbo ovato, bulbillifero, tunicis externis perforatis; scapo tereti, glabro, 20—50 cm. alto, inferne foliato; foliis 2—4, linearibus, longe acuminatis, planis, glabris; spatha univalvi, 3—4 loba, pedicellis breviore; umbella multiflora, fastigiata; pedicellis flore 2—3 plo longioribus; perigonii pulchre rosei phyllis elliptico-oblongis, obtusis, apice saepe crenulatis; filamentis lanceolato-subulatis, perigonio tertia parte brevioribus; stylo stamina subsuperante.

β. **carneum** Bert. rar. lig. pl. dec. I. p. 7 pro sp.; Rchb. ic. fl. germ. X. f. 1103. — *A. ambiguum* S. et S. pr. I. p. 227, Fl. gr. IV. p. 23 t. 327; Friedr. Reise p. 282. — *A. roseum v. bulbilliferum* Vis. fl. dalm I. p. 135; Heldr. fl. Aegina p. 349; Haussk. symb. p. 29. — *A. bulbiferum* Kunth enum IV. p. 439; Bois. fl. or. V. p. 274; Heldr. fl. cephal. p. 71. — Umbella bulbifera, floribus paucioribus. — Exsicc: N. o.

In collibus, maritimis, arvis, inter segetes. Attica: ad Piraeum, insula Aegina (Heldr.); Elis: pr. Olympia, inter Pyrgos et Arcadia (Friedr.); Messenia: pr. Methone (Chaub.), Kalamata (Zahn); Achaia: ad radices mt. Kyllene (Orph.); Acrocorinthus (Haussk.); Argolis: ad paludem Lerna (Sprun.), pr. Nauplia (Haussk.); Cycladum insula: Tenos (Leon.), Mykonos (Sart.); Creta (Sibth.): pr. Zakro (Raul.), Canea (Weiss); Zante (Sibth.): pr. Tsilivi (Marg.); Cephalonia: pr. Argostoli, Lixuri (Heldr.); Corcyra: pr. Manducchio, promontorium Bianco (Spreitz.). — Apr. Maio. ♃.

β. Ovula in loculis 3—10, biseriata.

40. **A. Cyrilli** Ten. fl. nap. III. p. 364; Bois. fl. or. V. p. 280; Heldr. fl. Aegina p. 394; Haussk. symb. p. 39. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 840 (Chios); Heldr. herb. norm. n. 1292.

Bulbo magno, ovato, saepe bulbillifero; scapo robusto, tereti, glabro, 50—80 cm. alto, basi foliato; foliis lineari-lanceolatis, acuminatis, 1—2 cm. latis, planis, glabris; spatha univalvi, 2—4 fida, pedicellis breviore; umbella floribunda, densa, convexa, pedicellis subaequalibus, flore 4—5 plo longioribus; perigonii albo-virentis vel purpurascentis phyllis lineari-lanceolatis, acuminatis, tandem deflexis; filamentis lanceolatis, perigonio tertia parte brevioribus; stylo staminibus breviore.

In arvis, cultis. Attica: inter Athenas et Phaleron, pr. Eleusis, pr. Perivolia in insula Aegina (Heldr.); Boeotia: pr. Thebas (Sprun.). — Apr. Maio. ♃.

41. **A. nigrum** L. sp. ed. 2 p. 430; Sieb. avis p. 3, rem. p. 3; Marg. et R. fl. Zante p. 92; Weiss in z. b. G. 1869 p. 755; Bois. fl. or. V. p. 279; Heldr. fl. cephal. p. 71. — *A. magicum* Ch. et B. fl. pelop. p. 21; non L. sp. ed. 2 p. 424, quod „capitulo bulbifero describitur. — Icon: Fl. gr. IV. t. 323. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 841 (Chios); Rev. pl. cret. n. 169, in Baen. herb. europ. n. 5656.

Differt a praecedente scapo saepius elatiore, foliis latioribus, usque 6 cm. latis, perigonii phyllis oblongis, obtusis, demum flaccidis, filamentis brevius acuminatis.

Inter segetes, in olivetis, vinetis. Peloponnesus: inter Armyros et Kalamata (Gittard); Cyclades (Bois.); Creta (Sieb.): pr. Suda, Canea (Weiss); Zante (Marg.); Cephalonia: pr. Drapano, Omala, Franeata (Heldr.). — Apr. Maio. ♃.

Obs. *A. odorum* L. mant. p. 62; species asiatica, a Pieri corc. fl. p. 42 ex quadam confusione in Corcyra indicatur. — *A. cruentatum* Sieb. Reise I. p. 472; Raul. cret. p. 869; nomen solum; mihi ignotum.

4. Tribus. **HYACINTHEAE** Bois. fl. or. V. p. 286.

13. Chionodoxa Bois. diagn. V. p. 61.

1. **C. nana** R. et Sch. syst. VII. p. 581 (*Hyacinthus*); Bois. diagn. XIII. p. 24; Raul. cret. p. 867; Spreitz. in z. b. G. 1890 p. 299. — *Scilla bifolia* S. et S. pr. I. p. 232, quod pl. cret.; Sieb. avis p. 3, in Flora I. p. 275, V. 2 p. 639. — *Puschkinia scilloides* Sieb. Reise II. p. 319 t. 7; Bald. viagg. Creta p. 94; non Ad. — *C. cretica* Jaub. et Sp. ill. t. 433, non Bois. et Heldr. — Exsicc.: Heldr. pl. cret. n. 1374a; Bald. it. cret. n. 149, it. cret. alt. 197; Dörfl. pl. cret. n. 23, herb. norm. n. 4091.

Bulbo ovato; scapo gracili, 1—3 floro; foliis binis, anguste linearibus, obtusis, canaliculatis; pedicellis erectis, flore longioribus; bracteis nullis; perigonii parvi, albidi, superne pallide lilacini segmentis elliptico-oblongis, obtusis, tubo triplo longioribus; filamentis perigonio triplo brevioribus, alternatim sublongioribus, apice truncato-retusis.

Ad nives deliquescentes regionis alpinae, 2000—2300 m. Cretae: mt. Hagion Pneuma (Bald.) et Theodori in mt. Sphacioticis (Sieb.), mt. Psiloriti (Raul.), mt. Lassiti (Heldr.). — Maio, Oct. ♃.

2. **C. cretica** Bois. et Heldr. diagn. XIII. p. 24, Fl. or. V. p. 311; Raul. cret. p. 867. — Exsicc.: Rev. pl. cret. n. 168, in Baen. herb. europ. n. 4859.

Parum differt a praecedente perigonio majore coeruleo, segmentis oblongo-spathulatis, filamentis perigonii quartam partem aequantibus, aequilongis, apice valde retusis. — Anne ejus forma subalpina.

In dumosis regionis subalpinae Cretae: mt. Volokia. Drakona (Reverch.) et pr. Askyphos (Heldr.) in mt. Sphacioticis, mt. Psiloriti et Lassiti (Bois.). — Apr. Jul. ♃.

14. Strangweia Bert. in mem. soc. ital. XXI. p. 1.

1. **S. spicata** S. et S. pr. I. p. 237; Ch. et B. exp. p. 102, Fl. pelop. p. 23; Marg. et R. fl. Zante p. 90; (*Hyacinthus*); Bois. fl. or. V. p. 309. — *S. hyacinthoides* Bert. l. c., non L. — *Puschkinia dubia* Kunth enum. IV. p. 338. — *Belleralia spicata* Bois. diagn. VII. p. 110; Hal. in ö. b. Z. 1897 p. 326. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 618, herb. fl. hellen. n. 50, in Baen. herb. europ. n. 3167.

Bulbo ovato; foliis 4—8, lineari-lanceolatis, scapum superantibus, margine ciliatulis; scapo humili, glabro, in spicam ovato-oblongam, brevem, densam, 5—10 floram abeunte; bracteis lanceolatis, deflexis; perigonii campanulati, triste coerulescentis, segmentis oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, subpatulis, tubo duplo longioribus; filamentis cuneato-ovatis, apice tridentatis, tubo inclusis; antheris coeruleis; stylo staminibus breviore.

In collibus saxosis regionis inferioris et montanae. Leucas (Letourn.); Zante (Sibth.); Acarnania (Nieder); Aetolia: pr. Aetolikon (Reis.); mt. Parnassus pr. Rachova (Guicc.); Attica: pr. Eleusis (Orph.), Trakones ad radices mt. Hymettus (Heldr.); Argolis (Sibth.). -- Jan. Mart. ♃.

15. Hyacinthus Tourn. inst. p. 344.

1. **H. orientalis** L. sp. p. 317; Ch. et B. exp. p. 23; Friedr. Reise p. 268; Bois. fl. or. V. p. 309. — Icon: Bot. mag. t. 937. — Exsicc.: Charr. fl. europ. ottom. a. 1890 (Maced.).

Bulbo ovato; foliis late linearibus, obtusis, canaliculatis; scapo foliis longiore, in racemum laxum, 4—10 florum abeunte; bracteis pedicello brevioribus; perigonii tubuloso-infundibuliformis, coerulei, segmentis lineari-spathulatis, subrecurvis, tubo subbrevioribus: filamentis linearibus, tubo inclusis; antheris coeruleis; stylo staminibus breviore.

In cultis pr. Messene (Gittard); in valle Gul-baba pr. Thessaloniam Macedoniae (Charr.); colitur frequenter in hortis. — Mart. Apr. ♃.

16. Bellevalia Lap. in journ. phys. 1808 p. 425.

a. Folia margine ciliata.

1. **B. ciliata** Cyr. pl. rar. neap. fasc. II. p. 23 t. 10 (*Hyacinthus*); Nees gen. IV. t. 8; Bois. fl. or. V. p. 302; Heldr. fl. Aegina p. 393; Haussk. symb. p. 27. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1028.

Bulbo ovato; foliis 4—6, late lanceolatis, canaliculatis, margine crebre ciliatis; scapo tereti, foliis longiore, in racemum ovato-oblongum, laxum abeunte; pedicellis flore multo longioribus, fructiferis rigidis, horizontaliter patentibus; bracteis minimis; perigonii tubuloso-campanulati, livide purpurascentis, segmentis ovatis, acutiusculis, virescentibus, tubo 3plo brevioribus; filamentis lineari-subulatis; antheris violaceis; capsula oblonga, trigona, utrinque attenuata. — Pedicellis elongatis, fructiferis

usque 8 cm. longis et capsula oblonga 14 mm. longa egregia. Perigoniun 1 cm. longum.

In arvis. Boeotia: pr. Oropos (Heldr.); Attica: pr. Athenas, ad radices mt. Parnes pr. Liosia, pr. Palaeokundura in mt. Pateras, insula Salamis et Aegina (Heldr.); Argolis (Sprun.). — Mart. Apr. ♃.

2. **B. trifoliata** Ten. fl. nap. III. p. 376 t. 135 (*Hyacinthus*); Kunth. enum. IV. p. 308.

Bulbo ovato; foliis 3—4, late lanceolato-linearibus, canaliculatis, margine brevissime ciliolatis; scapo tereti, foliis breviore, in racemum cylindricum, laxum abeunte; pedicellis flore sub vel duplo brevioribus, patentibus vel cernuis; bracteis minimis; perigonii tubuloso-campanulati, sordide violacei, segmentis oblongis, obtusis, virescentibus, tubo 4plo brevioribus; filamentis lineari-subulatis; antheris violaceis; capsula subrotundo-elliptica, trigona. — Pedicellis flore brevioribus a praecedente statim diagnoscitur. — Perigoniun 12—14 mm. longum.

In arvis insulae Aegina pr. coenobium (Heldr.). — Mart. Apr. ♃. N. v.

b. Folia glabra.

3. **B. romana** L. mant. alt. p. 224; S. et S. pr. I. p. 237, Fl. gr. IV. p. 33 t. 340; Ch. et B. exp. p. 102, Fl. pelop. p. 23; Marg. et R. fl. Zante p. 90; Friedr. Reise p. 274; (*Hyacinthus*); Rchb. fl. exc. p. 105; Bois. fl. or. V. p. 301; Spreitz. in z. b. G. 1887 p. 670; Bald. in nuov. giorn. bot. ital. 1894 p. 102; Haussk. symb. p. 27. — Exsicc.: Sagb. pl. ins. Corc. n. 50.

Bulbo ovato; foliis 4—5, linearibus, canaliculatis, glabris; scapo tereti, foliis breviore, in racemum demum elongatum, laxum abeunte; pedicellis erecto-patulis, flore aequilongis vel sublongioribus; bracteis minimis; perigonii campanulati, albidi, basi coerulescentis, tandem sordide violaceo-virentis, segmentis lineari-oblongis, acutiusculis, tubo aequilongis; filamentis lanceolatis, sensim attenuatis; antheris violaceis; capsula subrotunda, trigona. — A praecedente perigonio 7—9 mm. tantum longo, segmentis tubo aequilongis, nec eo 4plo brevioribus facile diagnoscitur.

In herbidis, cultis regionis inferioris. Corcyra: pr. urbem (Sagb.), Mon repos (Spreitz.); Zante (Marg.); Epirus: ad Skafidaki pr. Prevesa (Bald.); Argolis (Sibth.): pr. Poros (Friedr.), — Mart. Apr. ♃.

4. **B. dubia** Guss. cat. hort. boccad. 1821 p. 82 (*Hyacinthus*); R. et Sch. syst. VII. p. 1709; Bois. fl. or. V. p. 302; Heldr. fl. cephal. p. 70; Gelmi in bull. soc. bot. ital. 1889 p. 453. — *B. Boissieri* Freyn in Flora 1885 p. 95. — Exsicc.: Orph. herb. n. 3385.

Bulbo ovato; foliis 2—4, linearibus, canaliculatis, glabris; scapo tereti, foliis breviore, in racemum demum elongatum, laxum abeunte; pedicellis patentibus, flore subaequilongis; bracteis minimis; perigonii campanulati, coerulei, segmentis ovato-deltoideis, obtusis, tubo subtriplo brevioribus; filamentis lineari-subulatis; antheris coeruleis; capsula obcordata, trigona. — Differt a praecedente perigonii coerulei, segmentis

ovato-deltoideis, obtusis, tubo subtriplo brevioribus, nec eo aequilongis et capsulae forma; a *B. trifoliata* foliis angustioribus, non ciliatis, perigonio breviore, 5—8 mm. tantum longo et capsula obcordata. — Freyn l. c. plantam graecam, ob flores minores, ab italica diversam autumnat et sub nomine *B. Boissieri* salutat, sed haec differentia meo sensu minimi momenti est, nam planta sicula saepe perigoniis aeque parvis, ac graeca gaudet.

In cultis, herbidis regionis inferioris et montanae. Corcyra: pr. urbem (Sagb.); Cephalonia: mt. Aenos (Heldr.); Zante (Bois.); Aetolia (Nied.); Achaia: pr. Patras (Heldr.); Laconia: mt. Malevo (Orph.); insula Hydra (Heldr.). — Mart. Apr. ♃.

17. **Leopoldia** Parl. fl. palerm. I. p. 435.

Quoad specierum dispositionem generis adhuc non satis noti, Heldreichii opusculum „Über die Liliaceen-Gattung Leopoldia" secutus sum, sed species nonnullas ut varietates tantum enumerare malui.

a. Racemus elongatus; perigonium florum sterilium diametro suo 3—4plo longius.

α. Pedicelli florum fertilium perigonium aequantes vel eo longiores.

1. **L. Pinardi** Bois. diagn. V. p. 62 (*Bellevalia*); Parl. fl. palerm. I. p. 440; Heldr. leop. p. 14, chlor. Thera p. 23. — *Muscari Pinardi* Bois. diagn. VII. p. 110, Fl. or. V. p. 289.

Bulbo ovato; foliis anguste linearibus, canaliculatis, scapo brevioribus; scapo elato, 30—45 cm. alto; racemo elongato, cylindraceo, laxifloro; pedicellis florum fertilium horizontaliter patentibus, perigonio tenui, tubuloso-cylindraceo aequilongis vel longioribus; floribus abortivis numerosis, cylindraceo-ovatis, pedicello-erecto-patulo, eis 2—3plo longiore suffultis, comam laxam elongatam formantibus. — Floribus abortivis erecto patulis, in comam elongatam laxam dispositis a *L. tenuifloro* differre dicitur.

Cycladum insula Thera (Schmidt). — Mart. Maio. ♃. N. v.

β. Pedicelli florum fertilium perigonio breviores.

2. **L. tenuiflora** Tausch in Flora 1841 p. 234; Bois. fl. or. V. p. 290; (*Muscari*); Heldr. leop. p. 15, in bot. ver. brandenb. XXI. p. 62. — *M. tubiflorum* Stev. in bull. mosc. XXX. 3 p. 84. — *M. tenuiflorum v. pindicolum* Haussk. symb. p. 28 (f. racemo valde elongato, floribus sterilibus pedicellisque longioribus, his arcuato-adscendentibus). — Exsicc.: Bickn. herb. a. 1891.

Bulbo ovato; foliis anguste linearibus, canaliculatis, scapo brevioribus; scapo elato, 30—45 cm. alto; racemo elongato, cylindraceo, laxifloro; pedicellis florum fertilium horizontaliter patentibus vel subdeflexis, perigonio tubuloso-cylindraceo subbrevioribus; floribus abortivis numerosis, approximatis, tubuloso-subclavatis, pedicello patenti vel pendulo

cis aequilongo vel longiore suffultis, comam densiusculam, parum elongatam formantibus.

In collibus apricis, dumosis regionis inferioris et montanae. Corcyra: pr. Spartilla (Bickn.); Epirus: pr. Kestoration (Chodes); Thessalia: in quercinis supra monasterium Korona in Pindo dolopico (Haussk.); in Petalium insula Platera (Holzm.). — Maio, Jun. ♃.

3. **L. theraea** Heldr. leop. p. 14, chlor. Thera p. 23. — *Muscari theraeum* Bois. fl. or. V. p. 290. — Exsicc.: Heldr. herb. a. 1866.

Bulbo ovato; foliis latiuscule linearibus, canaliculatis, undulatis, scapo brevioribus, scapo 30 cm. alto; racemo elongato, cylindraceo, laxifloro; pedicellis florum fertilium horizontaliter patentibus, perigonio tubuloso-cylindraceo dimidio brevioribus; floribus abortivis parvis, paucis, breviter pedicellatis, comam brevem formantibus. — Species ex speciminibus tribus, fere omnino defloratis, 1 in herbario meo et 2 in Heldreichiano asservatis, tantum nota et ulterius observanda; a praecedente foliis latioribus, undulatis, floribus fertilibus brevius pedicellatis, abortivis paucis, multo minoribus specifice differre videtur.

In solo vulcanico insulae Thera Cycladum (Schmidt). — Mart. ♃.

b. Racemus plus minus elongatus; perigonium florum sterilium diametro suo parum vel vix duplo longius.

α. Flores steriles longe pedicellati, pedicelli nempe perigonio manifeste longiores.

4. **L. comosa** L. sp. p. 318; S. et S. pr. I. p. 238; Ch. et B. exp. p. 102, Fl. pelop. p. 23; (*Hyacinthus*); Parl. fl. palerm. I. p. 438; Heldr. fl. cephal. p. 70, leop. p. 9. — *Muscari comosum* Mill. dict. n. 2; Pieri corc. fl. p. 44; Marg. et R. fl. Zante p. 90; Friedr. Reise p. 268; Fraas fl. class. p. 289; Ung. Reise p. 119; Weiss in z. b. G. 1869 p. 754; Raul. cret. p. 867; Bois. fl. or. V. p. 291; Spreitz. in z. b. G. 1887 p. 670; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 95; Haussk. symb. p. 27. — *L. graminifolia* Heldr. et Holzm. in Nym. consp. p. 733, Fl. Aegina p. 394. — *L. Charrelii* Heldr. herb. norm. n. 1084. — *L. polita* Heldr. herb. norm. n. 1386. — Exsicc.: Heldr. l. c.; Sint. it. thessal. n. 177.

Bulbo ovato; foliis linearibus, canaliculatis, scapum aequantibus vel superantibus; scapo elato, 30—60 cm. alto; racemo elongato, cylindraceo, laxifloro; pedicellis florum fertilium horizontaliter patentibus vel subdeflexis, perigonio basi subattenuato, superne subcampanulato, sublongioribus vel subbrevioribus; floribus abortivis numerosis, elliptico-clavatis, pedicello arcuato-adscendenti, eis pluries longiore suffultis, comam brevem, corymboso-effusam formantibus.

β. **Holzmanni** Heldr. in atti congr. Firenze 1896 p. 228 pro sp. *Bellevaliae*. — *Leopoldia Holzmanni* Heldr. leop. p. 10, Fl. Aegina p. 394. — *Muscari Holzmanni* Bois. fl. or. V. p. 292; Freyn in Flora 1885 p. 22; Haussk. symb. p. 28. — Gracilis; scapo humili, 10—20 cm. alto; foliis saepius longiore; coma florum abortivorum

saepius pauciflora. — Forma collina aprica, intermediis ad typum sensim transiens. — Exsicc.: Heldr. herb. fl. hellen. n. 49, in Baen. herb. europ. n. 3166, herb. norm. n. 1083.

γ. **pharmacusana** Heldr. leop. p. 11 pro sp. — *Muscari pharmacusanum* Bois. fl. or. V. p. 291; Freyn in Flora 1885 p. 26; Haussk. symb. p. 28. — *L. Bouriana* Heldr. herb. norm. n. 1085. — Scapo elato, crassiusculo; foliis latioribus, elongatis; racemo cylindraceo-conico; floribus fertilibus majoribus, sterilibus minoribus, pallidis, brevius pedicellatis. — Assentior opinioni Haussknechtii l. c., qui hanc plantam *L. comosae* formam vegetam esse censet. — Exsicc.: Heldr. herb. fl. hellen. a. 1878, herb. norm. n. 1085.

In arvis, olivetis, herbidis, collibus apricis, regionis inferioris et montanae. Epirus: pr. Kurenta distr. Janina (Bald.); Thessalia: pr. Volo (Haussk.), Lechonia (Sint.); Aetolia (Heldr.); mt. Parnassus (Fraas); Attica: pr. Athenas, Eleusis, mt. Pentelicon, Hymettus (Haussk.), insula Aegina (Friedr.); Corinthus, Acrocorinthus, Nauplia (Haussk.); Messenia: pr. Pylos, Methone, insula Sapienza (Chaub.); Cycladum insula Cythnos (Tunt.); Creta: pr. Canea (Weiss), Platania, Akroteri, Malaxa (Raul.); Zante (Sibth.); Cephalonia: pr. Argostoli (Heldr.); Leucas: ad monasterium Hagios Georgios (Spreitz.); Corcyra (Pieri); — β. Attica: mt. Lycabettus, Turcovuni, Corydalus, Hymettus, Pentelicon, pr. Heracleon, Cephissia, insula Salamis, Aegina (Heldr.); Argolis (Sprun.), mt. Palamidi pr. Nauplia (Haussk.), insula Hydra (Piehl.); Cyclades: insula Cythnos (Tunt.), Melos (Leon.); Creta: pr. Cydonia (Heldr.); — γ. Attica: in oliveto Athenarum, in Pharmacusarum insula Megali et Mikra Kyra (Heldr.); Achaia: mt. Panachaicon, Olenos (Hal.). — Apr. Maio. ♃.

β. Flores steriles breviter pedicellati vel subsessiles.

× Pedicelli florum fertilium perigonio sublongiores vel subbreviores.

5. **L. graeca** Heldr. in atti congr. Firenze 1876 p. 228 (*Bellevalia*); Heldr. leop. p. 12. — *Muscari graecum* Bois. fl. or. V. p. 291.

Bulbo magno, subgloboso; foliis anguste linearibus, canaliculatis, scapo brevioribus; scapo crasso, elato, 45 cm. alto; racemo elongato, cylindraceo, laxifloro; pedicellis florum fertilium horizontaliter patentibus, perigonio cylindraceo-oblongo aequilongis; floribus abortivis numerosis, ellipticis, breviter pedicellatis, comam densam conicam formantibus. — Planta teste autore robustissima, bulbo globoso nec ovato, tunicis pallide fuscis nec rufescentibus vestito distincto; flores fertiles eis *L. comosae* majores, parte inferiori pallide virentes; superiori fusco-violacei, flores abortivi amethystini. An a var. γ. praecedentis specifice diversa?

In submontosis Achaiae pr. Megaspilaeon (Heldr.). — Apr. Maio. ♃. N. v.

6. **L. maritima** Desf. fl. atl. I. p. 308; Raul. cret. p. 867; Bois. fl. or. V. p. 293; (*Muscari*); Parl. fl. palerm. I. p. 440; Heldr. leop. p. 11. —

Bulbo ovato; foliis linearibus, canaliculatis, scapum aequantibus vel superantibus; scapo 10—25 cm. alto; racemo conico, laxiusculo; pedicellis florum fertilium erecto patentibus, perigonio cylindraceo subbrevioribus; floribus abortivis paucis, ovato-clavatis, pedicellis erecto-patulis eis brevioribus suffultis, comam parvam formantibus. — Species mihi ignota, differt a *L. comosa* racemo conico, floribus sterilibus paucis, multo brevius pedicellatis; a praecedente statura gracili, racemo conico floribus sterilibus paucis, laxiusculis.

In arenosis maritimis. Creta: pr. Francocastron (Heldr.), Gaidaronisi, mt. Apendi Kavutsi (Raul.). — Mart. Apr. ♃. N. v.

7. **L. Sartoriana** Heldr. leop. p. 11. — *Muscari Sartorianum* Bois. fl. or. V. p. 292. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1879, 1900 et 1901.

Bulbo ovato vel subgloboso; foliis linearibus, canaliculatis, flaccidis, attenuato-acuminatis, scapum aequantibus vel superantibus; scapo 10—30 cm. alto; racemo conico-attenuato, superne denso; pedicellis florum fertilium horizontaliter patentibus, perigonio cylindrico-subcampanulato subaequilongis vel sublongioribus; floribus abortivis subsessilibus, obovatis, spicam densam formantibus. — Racemo superne denso, valde conico, perigoniis pallide fusco-flavidis, floribus abortivis subsessilibus, condensatis, coerulescentibus distincta.

β. **curta** Heldr. leop. p. 10 pro sp. — *Muscari curtum* Bois. fl. or. V. p. 292. — Scapus abbreviatus 6—10 cm. altus; pedicelli florum fertilium perigonio aequilongi; flores abortivi pauci. — Exsicc.: Heldr. herb. a. 1879.

In collibus apricis, arenosis. Attica: mt. Parnes pr. Dekeleia (Heldr.); Cycladum insula: Andros, Cythnos (Tunt.); — *β*. in colle Turcovuni et ad Ilyssum pr. Athenas (Heldr.). — Mart. Maio. ♃.

×× Pedicelli florum fertilium perigonio 4—5 plo breviores.

8. **L. Weissii** Freyn in ö. b. Z. 1878 p. 87; Heldr. leop. p. 12, chlor. Mykon. p. 252. — *Muscari sp. nov.?* Weiss in z. b. G. 1869 p. 755. — *M. Weissii* Freyn l. c.; Bois. fl. or. V. p. 239; Fors. in bull. herb. Bois. III. p. 88. — Vereor ne *L. Gussonii* Heldr. leop. p. 13, vix Parl. fl. it. II. p. 498, ex insula Syra, huc pertineat. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 832.

Bulbo ovato; foliis linearibus, canaliculatis, scapum superantibus; scapo humili, 15—20 cm. alto; racemo cylindraceo, laxiusculo; pedicellis florum fertilium horizontalibus, perigonio ovato-campanulato 4—5 plo brevioribus; floribus abortivis paucis, minutis, subsessilibus vel breviter pedicellatis, comam brevissimam formantibus.

In Cycladum insula: Syra (Weiss), Mykonos (Heldr.), Amorgos (Schmidt). — Apr. Maio. ♃.

9. **L. Spreitzenhoferi** Heldr. in z. b. G. 1890 p. 299. — Exsicc.: Spreitz. it. cret. a. 1882.

Bulbo subgloboso; foliis anguste linearibus, canaliculatis; racemum aequantibus; scapo gracili, 10—20 cm. alto; racemo cylindraceo, brevi, laxiusculo; pedicellis florum fertilium subhorizontalibus, perigonio cylindraceo 5 plo brevioribus; floribus abortivis paucis, minutis, subsessilibus vel breviter pedicellatis, comam brevissimam formantibus. — Praecedenti affine, sed gracilior, folia angustiora, flores duplo minores, brevissime pedicellati. — An a *L. Gussonii* Parl. fl. it. II. p. 998 specifice diversa, ex paucis speciminibus visis, dijudicare nequeo.

Inter lapides calcareos pr. Mavrus Lakus, in regione superiori mt. Sphacioticorum Cretae (Spreitz.). — Jul. ♃.

c. Racemus ovato-oblongus, abbreviatus; flores steriles subnulli; planta nana, alpina.

10. **L. Neumayrii** Heldr. leop. p. 15. — *Muscari Neumayeri* Bois. fl. or. V. p. 293.

Bulbo ovato; foliis anguste linearibus, obtusiusculis, erecto-patulis, scapum aequantibus; scapo nano, 6 cm. alto; racemo ovato-oblongo, 15 floro, pedicellis patulis vel subrecurvis, perigonio ovato-campanulato brevioribus; floribus abortivis subnullis. — „Species peculiaris, habitu fere Muscaris, foliis et racemo brevi a *Leopoldiae* speciebus genuinis discrepans et ulterius observanda" Heldr. l. c. — Perigonium pallide violaceum, 4 mm. longum.

In summi mt. Kiona regione alpina (Neumayr). — Maio. ♃. N. v.

18. Muscari Tourn. inst. I. p. 347.

a. Perigonium atro-violaceum vel coeruleum, fauce non intumescens.

α. Perigonium ovato-oblongum.

× Perigonii dentes concolores, conniventes.

1. **M. commutatum** Guss. pl. rar. p. 145; Friedr. Reise p. 280; Heldr. in atti congr. Firenze 1876 p. 231; Bois. fl. or. V. p. 296; Heldr. et Hal. in ö. b. Z. 1896 p. 19 *v. Leonis*; Haussk. symb. p. 28. — *Botryanthus commutatus* Kunth enum. IV. p. 311; Heldr. fl. Aegina p. 394, chlor. Thera p. 23. — Icon: Ten. fl. nap. t. 229. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 154, 1086 et 1087, in Baen. herb. europ. n. 2409; Dörfl. fl. gr. n. 391.

Bulbo ovato; foliis linearibus, canaliculatis, flaccidis, scapum subaequantibus vel eo parum longioribus; racemo breviter ovato, densifloro; floribus deorsum imbricatis, inodoris, sterilibus subnullis; perigonii atroviolacei, ovato-oblongi, turbinati, superne eximie 5 angulati, dentibus concoloribus, ante anthesin conniventibus; capsulae valvulis ovato-oblongis, apice rotundatis. — Species haec sequentesque in plantis vivis faciliter, in exsiccatis aegre distinguendae, inde saepe confusae.

In collibus regionis inferioris et in submontosis. Attica: frequens pr. Athenas, mt. Lycabettus, Kerata, Pentelicon, Hymettus, in insulis Pharmacusis, Aegina (Heldr.); Phocis: pr. Delphi (Leon.); Corinthia,

Argolis (Heldr.); Arcadia: mt. Diaforti pr. Andrizena (Friedr.); Euboea, Melos, Thera (Heldr.); Zante (Bois.); Corcyra (Sagb.). Febr. Jun. ♃.

×× Perigonii dentes discolores, recurvi.

○ Racemus densiflorus, floribus omnibus saturate coeruleis.

2. **M. racemosum** L. sp. p. 318; S. et S. pr. I. p. 238; Dallap. prosp. p. 51; Ch. et B. exp. p. 102, Fl. pelop. p. 23 (*Hyacinthus*); Mill. dict. n. 5; Marg. et R. fl. Zante p. 90; Friedr. Reise p. 267 et 268; Ung. Reise p. 119; Raul. cret. p. 867; Heldr. in atti congr. Firenze 1876 p. 231; Bois. fl. or. V. p. 295; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 453; Hausk. symb. p. 28. — *Botryanthus odorus* Kunth enum. IV. p. 131. — *B. racemosus* Heldr. fl. cephal. p. 70. — Icon: Jacq. fl. austr. t. 187. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 855.

Bulbo ovato; foliis anguste linearibus, junciformibus, flaccidis, superne sulco exaratis, scapo longioribus; racemo breviter ovato, densifloro, floribus odoris, supremis sterilibus, erectis, perigonii saturate coerulei, ovato-oblongi, tubuloso-urceolati, dentibus albidis, dein coeruleis, deltoideis, reflexis; capsulae valvis suborbiculatis, apice late retusis.

In cultis, collibus herbidis regionis inferioris, in alpinam adscendens. Epirus: mt. Peristeri (Sint.); Thessalia: pr. Klinovo (Haussk.); Attica: pr. Athenas, mt. Pentelicon (Friedr.); Achaia: mt. Chelmos (Hal.). Panachaicon (Heldr.); Arcadia: mt. Maenalus pr. Bityna (Heldr.); Messenia: pr. Pylos, Methone (Chaub.); Laconia: mt. Taygetos, pr. Androvista (Chaub.); Archipelagus (Bois.); Creta: mt. Sphaciotici (Sibth.); Zante (Marg.); Cephalonia (Dall.): mt. Aenos (Ung.); Corcyra: mt. Pantocrator (Gelmi); sed loca nonnulla forsan ad praecedentem vel sequentem spectant. — Mart. Maio. ♃.

3. **M. neglectum** Guss. in Ten. in fl. neap. syll. app. V. p. 13; Heldr. in atti congr. Firenze 1876 p. 230; Bois. fl. or. V. p. 296; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 73; Haussk. symb. p. 28. — *Botryanthus neglectus* Kunth enum. IV. p. 679. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 155 et 1088; Bald. it. alb. ep. III. n. 92; Sint. it. thessal. n. 225; Dörfl. fl. gr. n. 447. —

Species omnium vegetior, differt a praecedente scapo elatiore robustiore, foliis longissimis, late canaliculatis, nec junciformibus, perigoniis majoribus, atro-coeruleis, capsulae valvis apice rotundatis.

In olivetis, locis cultis fertilibus regionis inferioris. Epirus: mt. Micikeli, Olyeika (Bald.); Thessalia: pr. Kalabaka (Sint.), Pharsalus (Haussk.); Attica: pr. Athenas, Liosia, Kephissia (Heldr.). — Mart. Maio. ♃.

○○ Racemus laxiflorus, floribus fertilibus saturate coeruleis, sterilibus laete coeruleis.

4. **M. Mordoanum** Heldr. ap. Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 732, in ö. b. Z. 1878 p. 52. — *Botryanthus Mordoanus* Nym. consp. p. 734. — Exsicc.: Spreitz. it. ion. n. 108.

Bulbo ovato; foliis anguste linearibus, canaliculatis, flaccidis, scapum aequantibus vel eo longioribus; racemo breviter ovato, laxifloro; floribus inferioribus fertilibus, oblongo-urceolatis, atro-coeruleis, longiuscule pedicellatis, dentibus pallide purpurascentibus, brevibus, obtusis; floribus superioribus sterilibus, ovato-cylindricis, laete amethystinis; capsula late obcordata. — A duobus praecedentibus racemo laxifloro, floribus longius pedicellatis, sterilibus majoribus, laete amethystinis, specifice differre videtur.

Corcyra: in olivetis secundum viam inter urbem et Hagios Deca, inter Barbati et Spartilla ad radices mt. Pantocrator, nec non in speciminibus humilioribus in oropedio hujus montis (Spreitz.). — Apr. ♃.

5. **M. pulchellum** Heldr. et Sart. in Bois. diagn. ser. 2 IV. p. 109, in Reg. gartenfl. 1862 p. 342 t. 377, in atti cong. Firenze 1876 p. 231; Bois. fl. or. V. p. 295; Haussk. symb. p. 29. — *Botryanthus pulchellus* Nym. consp. p. 734; Heldr. chlor. Parn. p. 28, Fl. Aegina p. 394. — *B. Sartorii* Tod. hort. panorm. t. 5. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 156 et 1089, in Baen. herb. europ. n. 2410.

Bulbo ovato; foliis angustis, junciformibus vel subsetaceis, scapum saepius superantibus; racemo oblongo, laxifloro; floribus inferioribus fertilibus, ovato-urceolatis, saturate coeruleis; breviter pedicellatis, dentibus candidis, ovato-triangularibus, obtusis; floribus superioribus sterilibus, ovatis; laete coeruleis; capsula rotundata. — Ab affinibus statim diagnoscitur gracilitate, statura humiliore, foliis angustioribus, perigonio ob dentes majores et candidiores magis discolori et floribus sterilibus laete coeruleis.

β. **amoenum** Heldr. pl. exs. fl. hellen. a. 1901 sub *Botryantho amoeno*. — Robustius, scapo elatiore, foliis latiuscule linearibus, floribus dimidio majoribus.

In collibus saxosis regionis inferioris et montanae, usque 1000 m. adscendens. Phocis: pr. Rachova in mt. Parnasso (Guicc.); Attica: mt. Kerata, Turcovuni, Lycabettus, Parnes, Pentelicon, insula Aegina (Heldr.); Argolis: pr. Nauplia (Haussk.), insula Poros (Reinhold); — β. in insula Cythnos Cycladum (Tunt.). — Jan. Mart., omnium praecocius ♃.

β. Perigonium ovato-globosum.

× Flores vernales.

6. **M. Kerneri** March. in boll. soc. adr. sc. nat. VII. p. 266; Haussk. symb. p. 28. — *Botryanthus Kerneri* Nym. consp. suppl. II. p. 307. — *M. Heldreichii* Bois. fl. or. V. p. 298, quoad pl. chelmeam (= *M. nivale* Heldr. et Sart. in sched.); Hal. beitr. fl. Achaia p. 33; Freyn in Sint. it. thessal. n. 224. — Suspicor quin: *M. botryoides* Pieri corc. fl. p. 44; Weiss in z. b. G. 1869 p. 755; Bois. fl. or. V. p. 297, quoad pl. ex insula Melos; huc pertineat et nec cum specie Linnaeana identica sit. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1194 (Macedonia); Hal. it. gr. secund. a. 1893.

Bulbo ovato; foliis latiuscule linearibus, canaliculatis, superne subdilatatis, scapo brevioribus vel eum subsuperantibus; racemo ovato, laxiusculo; floribus breviter pedicellatis, subnutantibus, summis sterilibus, erectis; perigonio ovato-globoso, coeruleo, dentibus albidis, subrecurvis; capsula subrotunda. — Affine *M. botryoidi* L. sp. p. 318 (*Hyacinthus*); foliis latissimis diverso.

In herbidis lapidosis regionis montanae et alpinae. Thessalia: pr. Klinovo (Sint.); Achaia: in saxosis regionis alpinae mt. Chelmos (Heldr.) et Kyllene (Hal.); Cycladum insula Tenos (Weiss), Melos (Armenis); Corcyra (Pieri). — Maio. Jun. ♃.

7. **M. Heldreichii** Bois. diagn. ser. 2 IV. p. 109, Fl. or. V. p. 298; Heldr. in atti congr. Firenze 1876 p. 230. — *Botryanthus Heldreichii* Reg. gartenfl. 1863 p. 371 t. 419; Heldr. chlor. Parn. p. 28. — *M. hymenophorum* Heldr. herb. norm. n. 662.

Bulbo ovato; foliis latiuscule linearibus, canaliculatis, superne subdilatatis, scapo longioribus; racemo ovato, densiusculo; floribus breviter pedicellatis, horizontalibus, summis sterilibus, subsessilibus; perigonio obovato-urceolato, superne leviter angulato, pallide coeruleo, dentibus albis, recurvatis; capsula rotunda. — Differt a praecedente floribus horizontalibus, perigonio magis elongato, angulato-costato, dentibus latioribus, valde revolutis.

In regione media et superiori mt. Parnassus loco Chambibi dicto (Orph.) et supra Rachova (Guicc.). — Apr. Jul. ♃.

×× Flores autumnales.

8. **M. parviflorum** Desf. fl. atl. I. p. 309; Marg. et R. fl. Zante p. 90; Heldr. in atti congr. Firenze 1896 p. 230; Bois. fl. or. V. p. 299. — *Hyacinthus parviflorus* Pers. syn. I. p. 375. — *Botryanthus parviflorus* Kunth enum. IV. p. 312. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 1189; Heldr. herb. norm. n. 1195.

Bulbo ovato; foliis linearibus, canaliculatis, scapo brevioribus; racemo brevi, laxifloro; floribus breviter pedicellatis, patentibus, sterilibus subnullis; perigonio ovato-urceolato, pallide coeruleo, dentibus concoloribus, brevissimis, recurvis; capsulae valvis orbiculatis.

In collibus siccis, rarissime. Attica: in colle Turcovuni pr. Psychiko (Heldr.) et Kalokresa (Orph.); Zante (Marg.). — Sept. Oct. ♃.

b. Perigonium oblongo-cylindricum, primum violaceum, sub anthesi flavum, fauce externe in coronam sexlobam, dentibus patentibus ampliorem, intumescens.

9. **M. macrocarpum** Sweet flow. gart. t. 210; Bois. fl. or. V. p. 289. — *M. moschatum β. flavum* Bot. mag. t. 1565. — Exsicc.: Orph. herb. a. 1860 (insula Simi pr. Rhodos).

Bulbo ovato; foliis latiuscule linearibus, canaliculatis, scapo longioribus; racemo cylindrico; densiusculo; floribus subsessilibus, horizontali-subnutantibus, sterilibus subnullis; perigonio oblongo-cylindrico, apice

extus gibboso, dentibus demum patentibus; capsula magna, acute trigona, valvis transverse latioribus, non retusis.

In Graecia (Bois.), loco non notato. — Febr. Apr. ♃.

CXXVIII. Ordo. Melanthaceae R. Br. pr. fl. nov. holl. p. 272.

1. Tribus. COLCHICEAE Nees et Eberm. handb. I. p. 50.

Caulis subnullus, floribus solitariis vel fasciculatis; perigonii laciniae longissime unguiculatae, unguibus plerumque in tubum connatis.

1. Colchicum L. gen. n. 457. —

Perigonii laciniae in tubum longissimum connatae. — Distinctio specierum propter characteres interdum minus graviores saepe difficilis.

1. Sectio. *Blastodes* Bois. fl. or. V. p. 156. — Rhizoma horizontale, cylindricum.

a. Folia hysteranthia.

1. **C. Boissieri** Orph. in atti congr. Firenze 1876 p. 31; Bois. fl. or. V. p. 156. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 981 et 1497.

Rhizomate subflexuoso, extremitate postica subincrassato, antica spatham elongatam, unifloram, rarissime 2—3 floram edente; foliis 2—3, hysteranthiis, subrecurvo-patulis, linearibus, canaliculatis, circa 8 mm. latis, margine ciliatis; perigonii roseo-lilacini laciniis oblongo-ellipticis, obtusis, non tesselatis; staminibus limbo duplo brevioribus; antheris luteis, filamento triplo brevioribus; stylis limbo quarta parte brevioribus, apice subincurvis, breviter stigmatosis. — Perigonii tubus 7—15 cm. longus, laciniae 3—5 cm. longi et 6—12 mm. lati.

In regione inferiori et media mt. Taygetos pr. pagum Gaitzes (Psarides). — Sept. Dec. ♃.

b. Folia synanthia.

2. **C. Zahnii** Heldr. herb. norm. n. 1586.

Rhizomate subflexuoso, extremitate postica subincrassato, antica spatham elongatam, bifoliam, 1—2 floram edente; foliis synanthiis, erecto-patulis, lineari-lanceolatis, obtusis, planiusculis, 4—7 mm. latis, glabris; perigonii roseo-lilacini laciniis oblongo-ellipticis, obtusis, 7—13 nerviis, non tesselatis; staminibus limbo duplo brevioribus; antheris fuscis, filamento triplo brevioribus; stylis antheras superantibus, rectis, stigmate punctiformi. — Planta 9—15 cm. alta, perigonii laciniae 15—25 mm. longae et 3—4 mm. latae.

In valle fl. Nedon inter Kalamata et Alagonia Messeniae, in variis locis, nec non in Laconia pr. Sotorianika (Zahn). — Nov. Dez. ♃.

3. **C. Psaridis** Heldr. herb. norm. n. 982.

Rhizomate subflexuoso, extremitate postica subincrassato, antica spatham elongatam, bifoliam 1—2 floram edente; foliis synanthiis erecto-patulis, anguste linearibus, acutis, planiusculis, 1—3 mm. latis, glabris; perigonii roseo-lilacini laciniis lineari-oblongis, acutiusculis, 5—7 nerviis, non tesselatis; staminibus limbo duplo brevioribus; antheris fuscis, filamento 3—4plo brevioribus; stylis antheras superantibus, rectis, stigmate punctiformi. — Planta 7—13 cm. alta, perigonii laciniae 15—20 mm. longae et 2—3 mm. latae. Praecedenti affine, ab eo statura graciliore, foliis anguste linearibus, acutis, perigonii laciniis angustioribus, acutis, paucinerviis et antheris minoribus discedit.

Laconia: mt. Taygetos (Psarides); Messenia: pr. Kalamata (Zahn). — Sept. Nov. ♃.

2. Sectio. *Eucolchicum* Bois. fl. or. V. p. 157. — Rhizoma bulbo-tuberosum, ovatum.

a. Folia synanthia.

α. Perigonii laciniae 15—21 nerviae.

4. **C. bulbocodioides** M. a B. fl. taur. cauc. I. p. 293; Fraas fl. class. p. 284. — *C. montanum* Clem. sert. p. 93; Bois. fl. or. V. p. 164; Heldr. chlor. Parn. p. 27; non L. sp. p. 342 (cf. Vis. fl. dalm. I. p. 157). — *C. Catacuzenium* Heldr. herb. norm. n. 628.

Tunicis coriaceis, secus spatham breviter productis; foliis synanthiis, saepissime 3, subrecurvo-patulis, lanceolato-linearibus, obtusis, canaliculatis, 7—13 mm. latis, glabris vel scabrido-ciliatulis; floribus 1—8, fasciculatis; perigonii roseo-lilacini laciniis oblongo-ellipticis, obtusis, 15—21 nerviis, non tesselatis; staminibus limbo duplo brevioribus; antheris fuscis, filamento 3—4plo brevioribus; stylis antheras aequantibus, rectiusculis, stigmate punctiformi.

In saxosis regionis abietinae. Attica: mt. Parnes (Heldr.); mt. Parnassus pr. Leucocastron supra Livadi (Guicc.). — Mart. Maio. ♃.

5. **C. glossophyllum** Heldr. herb. norm. n. 1496.

Praecedenti maxime affine, sed robustius, ad 20 cm. altum, folia glaucescentia, demum valde aucta, perfecta in speciminibus defloratis interdum longitudinem 25 cm. et latitudinem 2—3 cm. attingentia; flores autumnales.

Messenia: in collibus circa coenobium Velania et pr. Thurium secus vallem fl. Nedon, haud procul a Kalamata (Zahn); specimina ex Attica in mt. Hymetto meridionali ab Orphanides lecta et a Heldreich in reliqu. Orph. a. 1886 sub nomine *C. Bertolonii f. latifolia* distributa huc spectare videntur. — Nov. ♃.

β. Perigonii laciniae 5—7 nerviae.

6. **C. Bertolonii** Stev. in nouv. mem. mosc. VII. p. 268; Marg. et R. fl. Zante p. 92; Fraas fl. class. p. 284; Bois. fl. or. V. p. 165; Heldr. fl. cephal. p. 82, chlor. Thera p. 23; Bald. riv. coll. bot. alb.

1895 p. 72, 1896 p. 94. — *C. montanum* S. et S. pr. I. p. 250; Urv. enum. p. 41; Ch. et B. fl. pelop. p. 24; Fraas fl. class. p. 284; non L. — Huc spectare videtur ex descriptione: *C. timidum* Heldr. chlor. Mykon. p. 252. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 113; Heldr. herb. norm. n. 330, 766 et 890, herb. fl. hellen. n. 51, in Baen. herb. europ. n. 3182; Dörfl. fl. gr. n. 160.

Tunicis coriaceis, secus spatham breviter productis; foliis 2—3, synanthiis, erecto-patulis patulisve, lanceolato-linearibus, acutiusculis, canaliculatis, 2—4 mm. latis, glabris vel scabrido-ciliatulis; floribus 1—5, fasciculatis; perigonii roseo-lilacini laciniis elliptico-linearibus, obtusis, 5--7 nerviis, non tesselatis; staminibus limbo duplo brevioribus; antheris fuscis, filamento 3—4plo brevioribus; stylis antheras vix superantibus, rectis, stigmate punctiformi. — Antecedentibus gracilius.

In saxosis regionis inferioris et montanae, usque 1000 m. adscendens. Epirus: pr. Dodona, mt. Micikeli (Bald.); Aetolia: pr. Mesolongion (Nieder); Attica: mt. Parnes (Holzm.), Hymettus (Sibth.); Argolis: pr. Nauplia (Orph.); Cycladum insula: Syra (Cadet), Melos (Urv.), Rhenia, Thera (Heldr.); Zante (Marg.); Cephalonia (Schimp.). — Sept. Nov. ♃.

7. **C. pusillum** Sieb. Reise I. p. 482, in Flora 1822 I. p. 248; Roem. et Sch. syst. VII. p. 1520; Fraas fl. class. p. 284; Raul. cret. p. 871. — *C. Bertolonii* Bois. fl. or. V. p. 165 quoad pl. cret., non Stev. — Exsicc.: Sieb. pl. cret.

Tunicis coriaceis, in collum productis; foliis 3—4, subsynanthiis, erecto-patulis, anguste linearibus, acutiusculis, canaliculatis, 1 mm. latis, glabris; floribus 3—4, fasciculatis, minutissimis; perigonii roseo-lilacini laciniis, lineari-subulatis, obtusiusculis, 5 nerviis, non tesselatis; staminibus limbo duplo brevioribus; antheris flavis, filamento 3 plo brevioribus; stylis antheras superantibus, rectis, stigmate punctiformi. — Plantula 3—4 cm. alta, gracillima, cum praecedente meo sensu non confundenda.

In collibus aridis, saxosis regionis inferioris Cretae: ad promontorium Maleka (Sieb.), pr. Malaxa, Tripodo (Raul.). — Oct. Nov. ♃.

b. Folia hysteranthia, vernalia; flores autumnales.

α. Perigonii limbus non tesselatus.

× Folia angustissime linearia, graminea.

8. **C. Parlatoris** Orph. in atti congr. Firenze 1876 p. 32; Bois. fl. or. V. p. 163. — Huc probabiliter: *C. parvulum* Link in Linnaea IX. p. 139, vix Ten. — Exsicc.: Heldr. reliqu. Orph. a. 1886, herb. norm. n. 1587.

Tunicis coriaceis, in collum longe productis; foliis 4—9, hysteranthiis, rarius subsynanthiis, erecto-patulis, gramineis, acutiusculis, sulcatis, 1—4 mm. latis, glabris; floribus 1—2, parvis; perigonii pallide lilacini laciniis ellipticis, obtusis, 7—13 nerviis; staminibus limbo duplo brevioribus; antheris flavis; stylis stamina superantibus, rectiusculis, apice breviter stigmatosis. — Perigonii laciniae 2—3 cm. longae. Species

foliis angustissimis insignis; affinis *C. parvulo* Ten. viagg. basil. p. 120, tunicis membranaceis, parum productis, foliis binis, nec numerosis, latioribus et floribus minoribus diverso.

In montosis. Argolis: mt. Arachneon (Sart.); Laconia: mt. Taygetos (Psarid.), in regione abietina l. d. Chiliovracho Neraidovuni (Zahn); in mt. praerupto pr. Akrata Achaiae, si *C. parvulum* Link revera huc pertineat. — Aug. Sept. ♃.

×× Folia nunquam graminea.

9. **C. Kochii** Parl. fl. ital. II. p. 188; Bois. fl. or. V. p. 162; Heldr. fl. cephal. p. 71. — *C. polymorphum* Orph. in atti congr. Firenze 1876 p. 29 et 214, solum nomen. — Huc probabiliter spectant: *C. autumnale* Pieri corc. fl. p. 48; Dallap. pros. p. 54; non L. — *C. arenarium* Fraas fl. class. p. 284, non W. et K. — Exsicc.: Orph. herb. n. 571; ? Sint. it or. 100 a. 1889 n. 1919.

Tunicis coriaceis, in collum productis; foliis 2—5, hysteranthiis, patentibus, lanceolato-linearibus, acutiusculis, canaliculatis, glabris; floribus 1—2, mediocribus; perigonii pallide lilacini laciniis oblongo- vel lanceolato-linearibus, acutiusculis, 9—13 nerviis; staminibus limbo 2—3plo brevioribus; antheris flavis, filamento parum brevioribus; stylis stamina superantibus, apice curvato-uncinatis, unilateraliter stigmatosis.

In aridis, saxosis regionis inferioris et montanae. Thessalia: pr. Katerina (Sint.); Attica: mt. Hymettus (Orph.); Cephalonia: mt. Gerolaki supra Akoli et ad fontem Michalitza, mt. Rhudi, pr. Same, Lixuri, Masakarata, Hagios Andreas, Taphius, Kipuria (Heldr.); Corcyra (Pieri). — Aug. Sept. ♃.

10. **C. parnassicum** Sart. Orph. et Heldr. in Bois. diagn. ser. 2 IV. p. 122, Fl. or. V. p. 161; Haussk. symb. p. 31. — *C. autumnale* S. et S. pr. I. p. 250; Fraas fl. class. p. 284. — Exsicc.: Orph. herb. n. 174 et 2548, fl. gr. n. 465; Heldr. fl. gr. n. 1823, herb. norm. n. 331; Sint. it. thessal. n. 551.

Tunicis membranaceis, in collum longe productis; foliis 4—5, hysteranthiis, erecto-patulis, late oblongo-lanceolatis, obtusis, glabris; floribus 1—3, mediocribus; perigonii rosei laciniis elliptico-oblongis, obtusis, 15—21 nerviis; staminibus limbo duplo brevioribus; antheris flavis, filamento sublongioribus; stylis stamina valde superantibus, apice circinnatim falcatis, unilateraliter stigmatosis. — Folia eis praecedentis latiora, flores majores. Habitus et plerique characteres *C. autumnalis* L., a quo praeter florescentiam praecociorem tamen specifice differre videtur; folia ejusdem latitudinis plerumque obtusiora sunt, perigonii laciniae pro latitudine breviores obtusiores, styli antheras multum superantes, nec eis subaequales, capsulae minores.

In humidis, saxosis regionis montanae et subalpinae. Thessalia: pr. Vitomo (Sint.), mt. Zygos, in oropedio Neuropolis (Haussk.) in Pindo; Aetolia: mt. Tymphrestus (Fraas); mt. Parnassus (Heldr.), Helicon (Orph.); Peloponnesus: mt. Chelmos (Orph.), Taygetos (Zahn). — Jul. Sept. ♃.

11. **C. lingulatum** Bois. et Spr. diagn. V. p. 66, Fl. or. V. p. 161. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 31 et 1391.

Tunicis coriaceis, in collum longe productis; foliis 4—6, patentibus, breviter et latiuscule oblongo-lingulatis, obtusis, subundulatis, glabris; floribus 1—4, mediocribus; perigonii rosei laciniis oblongo-linearibus, acutiusculis, 11—17 nerviis; staminibus limbo subduplo brevioribus; antheris flavis, filamento brevioribus; stylis stamina superantibus, apice incurvis, unilateraliter stigmatosis. — Teste Boissier foliis grosse undulatis insigne.

In regione abietina mt. Parnes Atticae (Sprun.). — Sept. Oct. ♃.

β. Perigonii limbus tesselatus.

12. **C. amabile** Heldr. in atti congr. Firenze 1876 p. 227; Bois. fl. or. V. p. 158. — Forsan huc pertinet teste Boissier: *C. pulchrum* Herb. ap. Bak. in journ. linn. soc. XVII. p. 425. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 764.

Tunicis membranaceis, superne non productis; foliis hysteranthiis, ignotis; floribus 1—2, mediocribus; perigonii rosei laciniis ellipticis, obtusiusculis, pulchre tesselatis; staminibus limbo 3 plo brevioribus; antheris flavis, filamento brevioribus; stylis stamina superantibus, apice recurvis, unilateraliter stigmatosis. — Perigonii laciniae 35 mm. longae, 5 mm. latae. A praecedentibus perigonio tesselato discedit.

In cacumine Xirobuni dicto mt. Dirphys Euboeae (Heldr.); dein in Epiro et Cephalonia, si *C. pulchrum* Herb. revera huc spectet. — Aug. ♃.

13. **C. variegatum** L. sp. p. 343; Urv. enum. p. 41; Ch. et B. exp. p. 109, Fl. pelop. p. 24. — *C. fritillaricum chiense* Parkins. parad. p. 155 f. 5. — *C. Parkinsoni* Hook. in bot. mag. t. 6090; Bois. fl. or. V. p. 158; Hal. in z. b. G. 1899 p. 195; Heldr. chlor. Mykon. p. 253. — Exsicc.: Orph. herb. a. 1870; Heldr. herb. a. 1889.

Tunicis coriaceis, in collum productis; foliis hysteranthiis, lanceolatis, solo adpressis, margine undulatis; floribus 1—3, majusculis; perigonii rosei laciniis elliptico-lanceolatis, acuminatis, acutiusculis, pulchre tesselatis; staminibus limbo triente brevioribus; antheris coerulescentibus, filamento multo brevioribus; stylis stamina superantibus, apice subincurvis, breviter stigmatosis. — Perigonii laciniae 3—5 cm. longae, 10—15 mm. latae. Perigonii laciniis acuminato-attenuatis, staminibus stylisque longissimis insigne.

Attica: promontorium Sunium (Chaub.); Argolis: peninsula Methana (Chaub.); Sporadum insula Scopelos (Urv.); Cycladum insula: Syra (Orph.), Cythnos, Delos, Mykonos, Siphnos, Naxos, Melos (Chaub.), Jos (Thermites). — Sept. ♃.

14. **C. latifolium** S. et S. fl. gr. IV. p. 43 t. 350 quoad flores (folia ad *C. byzantinum* Park. pertinent); Ten. annot. fl. gr. p. 10; Heldr. Nutzpfl. p. 6; Bois. fl. or. V. p. 159; Hal. in ö. b. Z. 1890 p. 41. — *C. variegatum* S. et S. pr. I. p. 250; Sieb. avis p. 3, rem.

p. 4, Reise I. p. 482; Fraas fl. class. p. 284; Clem. sert. p. 92; Bois. fl. or. V. p. 158. — *C. Bivonae* Fraas fl. class. p. 284; Heldr. Nutzpfl. p. 6; Raul. cret. p. 871; non Guss. — *C. Sibthorpii* Bak. in journ. linn. soc. XVII. p. 427; Heldr. fl. Aegina p. 395. — *C. Tantasium* Heldr. fl. Aegina p. 395. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 805 et 1390; Sint. it. or. a. 1889 n. 1865; Sint. et Bornm. it. turc. n. 1504, in Baen. herb. europ. n. 7632.

Tunicis coriaceis, secus spatham plus minus productis; foliis hysteranthiis, late ovato-oblongis, obtusis, planiusculis; floribus 1—7, magnis; perigonii lilacino-purpurei laciniis ellipticis, obtusis vel acutiusculis, pulchre tesselatis; staminibus limbo duplo brevioribus; antheris lutescentibus, filamento 3plo brevioribus; stylis stamina superantibus, superne curvatis, unilateraliter stigmatosis. — Speciosum, perigonii laciniae usque 8 cm. longae et 35 cm. latae.

β. **euboeum** Orph. in atti congr. Firenze 1876 p. 29 pro sp.: Bois. fl. or. V. p. 159. — Flores minores, solitarii, rarius bini, laciniis subangustioribus, elliptico-linearibus. — Exsicc.: Orph. herb. n. 631.

Thessalia: pr. Litochori (Sint.); mt. Parnassus, Helicon, Messapius (Fraas); Attica: mt. Parnes (Heldr.), Hymettus (Fraas), insula Aegina (Heldr.); Peloponnesus: mt. Chelmos et Kyllene Achaiae, pr. Megalopolis Arcadiae, mt. Malevo et Taygetos Laconiae (Orph.), pr. Petalidi Messeniae (Zahn); Creta: pr. Sphakia, Tripodo, Viano (Raul.); — *β.* Euboea: mt. Kandyli (Orph.), Dirphys (Bois.). — Sept. Nov. ♃.

Obs. Quid sit *C. multiflorum* Friedr. Reise p. 265 et Fraas fl. class. p. 284, nescio.

2. Merendera Ram. in bull. soc. phil. 1798 n. 43. — Perigonii laciniae liberae.

1. **M. attica** Sprun. in Flora 1840 p. 728 (*Colchicum*); Bois. et Spr. diagn. V. p. 67, Fl. or. V. p. 168; Clem. sert. p. 93. — ? *Colchicum caucasicum* Ch. et B. fl. pelop. p. 24. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 92; Heldr. herb. norm. n. 65 et 891, in Baen. herb. europ. n. 2407; Dörfl. fl. gr. n. 158, herb. norm. n. 3266.

Bulbotubere oblongo, tunicis coriaceis vestito; foliis 3—4, synanthiis, anguste linearibus, canaliculatis, falcato-patentibus; floribus 1—5, fasciculatis; perigonii lilacini, ad basin usque sexpartiti laciniis lanceolato-linearibus, longe unguiculatis; filamentis perigonio brevioribus; antheris coerulescentibus; stylis stamina aequantibus.

In aridis, campis, collibus maritimis. Attica: pr. Marathon, ad Lycabettum, Piraeum (Sprun.), ad radices mt. Hymettus (Leon.); ? Messenia: pr. Kalamata (Gittard). — Oct. Dec. ♃.

2. Tribus. *Veratreae* Nees et Eberm. handb. I. p. 150. — Caulis erectus, foliatus, floribus racemosis vel paniculatis; perigoniae laciniae liberae, non unguiculatae.

3. Veratrum L. gen. n. 1144.

1. **V. Lobelianum** Bernh. in Trommsd. journ. XVI. p. 208; Hal. beitr. fl. epir. p. 41, beitr. fl. thessal. p. 19; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 28, 1897 p. 25. — *V. album* S. et S. pr. I. p. 249; Bois. fl. or. V. p. 171; Form. in D. bot. Monat. 1890 p. 10; non L. sp. p. 1044, quod perigonio intus albo extus virescente discedit. — *V. album v. Lobelianum* Rchb. ic. XX. f. 938; Haussk. symb. p. 31. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 1077 (mt. Peristeri Macedoniae); Sint. it. thessal. n. 1169.

Caule elato, foliato, basi bulbiformi-incrassato, superne pubescente, in paniculam elongatam, amplam abeunte; foliis integris, plicatis, subtus pubescentibus, basi vaginantibus, inferioribus late ellipticis, superioribus lanceolatis; perigonii dilute viridis laciniis oblongo-lanceolatis, crenato-denticulatis, pedicello multo longioribus.

In pascuis regionis subalpinae et alpinae. Epirus: ad cacumen mt. Peristeri (Hal.); Thessalia: in omnibus montibus elatioribus Pindi tymphaei et dolopici. — Jun. Aug. ♃.

2. **V. nigrum** L. sp. p. 1044; S. et S. pr. I. p. 249; Ch. et B. exp. p. 108, Fl. pelop. p. 24; Bois. fl. or. V. p. 171. — Icon: Jacq. fl. austr. IV. t. 336.

Differt a praecedente foliis glabris, perigonio atropurpureo, laciniis integris, pedicello aequilongis.

In Laconiae montibus (Sibth.), sed a recentioribus non lectum. — Jul. Aug. ♃. N. v.

CXXIX. Ordo. Juncaceae Agardh aphor. bot. p. 156.

1. Juncus L. gen. n. 437.

Capsula trilocularis vel septis retractis unilocularis, loculicide trivalvis; semina numerosa.

Dispositio specierum.

1. Sectio. *Adenojuncus* Kitt. taschenb. p. 125. — Semina caudato-appendiculata.

1. **J. acutus** L. 2. **J. maritimus** Lam.

2. Sectio. *Juncinus* Kitt. taschenb. p. 121. — Semina ecaudata.

a. Aphylli; anthela pseudolateralis.

α. Caulis medulla continua farctus; stamina 3.

3. **J. effusus** L. 4. **J. Leersii** Marss.

β. Caulis medulla lacunoso-interrupta farctus; stamina 6.

5. **J. inflexus** L. 6. **J. paniculatus** Hoppe.

b. Foliati; anthela terminalis.

α. Folia non septata.

× Folia teretia, fistulosa.

7. **J. subulatus** Forsk.

×× Folia canaliculata.

○ Perennes, rhizomate repente.

8. **J. compressus** Jacq. 9. **J. Gerardi** Lois.

○○ Annui, radice fibrosa.

. Flores solitarii vel fasciculati, in cymas laxas terminales dispositi; stamina 6.

10. **J. tenageia** Ehrh. 11. **J. bufonius** L.

.. Flores in glomerulum terminalem, subglobosum, solitarium vel 1—2 glomerulis superpositis dispositi; stamina 3.

12. **J. capitatus** Weig.

β. Folia septata.

× Capsula trilocularis.

13. **J. obtusiflorus** Ehrh.

×× Capsula unilocularis.

○ Perennes.

. Folia laevia, exsiccata subtiliter striata.

14. **J. alpinus** Vill. 15. **J. articulatus** L.

.. Folia striata, exsiccata sulcata.

; Capsula ovato-lanceolata, in rostrum perigonium aequans vel superans sensim attenuata.

16. **J. striatus** Schousb. 17. **J. Fontanesii** Gay.

;; Capsula ovata, obtusa, breviter mucronata, perigonio brevior.

18. **J. Thomasii** Ten. 19. **J. melanocephalus** Friv.

○○ Annuus.

20. **J. pygmaeus** Theill

1. Sectio. *Adenojuncus* Kitt. taschenb. p. 125. — Semina caudato-appendiculata.

1. **J. acutus** L. sp. p. 325; S. et S. pr. I. p. 339; Pieri corc. fl. p. 46; Ch. et B. exp. p. 103, fl. pelop. p. 23; Marg. et R. fl. Zante p. 92; Weiss in z. b. G. 1869 p. 755; Raul. cret. p. 871; Bois. fl. or. V. p. 353; Heldr. fl. cephal. p. 72, in Sitzungsb. acad. Wiss. Berlin 1883 p. 8, Fl. Aegina p. 395; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 21, 1897 p. 24; Haussk. symb. p. 31. — Icon: Rchb. germ. f. 894. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 466; Baen. herb. europ. n. 9270.

Rhizomate crasso, repente; caulibus teretibus, elatis, laevibus, basi vaginis foliiferis, fuscis, nitidis cinctis; foliis teretibus, non septatis, bracteaque anthelam superante pungentibus; anthela pseudo-laterali, decomposita, plus minusve conglobata; perigonii fuscescentis phyllis exterioribus lanceolatis, obtusiusculis, internis ovatis, obtusis, apice scariosis; staminibus 6; capsula ovato-globosa, acuta, ferruginea, imperfecte triloculari, perigonio duplo longiore.

β. **Heldreichianus** Marss. in Heldr. herb. norm. n. 141; Heldr. fl. cephal. p. 72; Spreitz. in z. b. G. 1887 p. 670; Haussk. symb. p. 32; pro sp.; Heldr. chlor. Thera p. 23, chlor. Mykon. p. 253. — Ramis inflorescentiae elongatis, capsulis minoribus (Buchen. in Engl. Jahrb. XII. p. 251). — Medium tenere videtur inter *J. acutum* et

J. maritimum; ulterius observanda, nam ab auctoribus nonnullis (Parl. fl. ital. II. p. 315; Haussk. l. c.) speciem propriam sistere dicitur.

In maritimis et salsuginosis interioribus frequens. — Apr. Jul. ♃.

2. **J. maritimus** Lam. dict. III. p. 264; S. et S. pr. I. p. 240; Sieb. avis p. 3, rem. p. 4; Ch. et B. exp. p. 104, fl. pelop. p. 23; Link in Linnaea IX. p. 138, Friedr. Reise p. 278; Fraas fl. class. p. 294; Ung. Reise p. 118; Raul. cret. p. 871; Bois. fl. or. V. p. 354; Heldr. fl. cephal. p. 72; Bald. in nuov. giorn. bot. ital. 1894 p. 102; Haussk. symb. p. 31. — *J. acutus β.* L. sp. p. 325. — Icon: Rchb. germ. f. 895. — Exsicc.: Heldr. reliqu. Orph. a. 1886.

Rhizomate crasso, repente: caulibus teretibus, elatis, tenuiter striatis, basi vaginis foliiferis, fuscis, nitidis cinctis; foliis teretibus, non septatis, bracteaque anthelam aequante vel superante pungentibus; anthela pseudolaterali, supradecomposita, laxe subpaniculata; perigonii pallidi phyllis lanceolatis, exterioribus acutis vel acuminatis, internis brevioribus, obtusiusculis; staminibus 6; capsula elliptica, obtuse trigona, acuta, straminea, triloculari, perigonio aequilonga vel sublongiore. — Perigonii phyllis capsulam aequantibus, capsula minore, pallida, triloculari a praecedente discedit.

In salsis maritimis et interioribus. Acarnania: pr. Paliampela (Bald.); Attica (Sprun): ad Phaleron (Orph.); Corinthus (Haussk.); Argolis: ad lacum Lerna (Friedr.), pr. Nauplia, Argos, Damala, Poros (Chaub.); Creta (Sibth.): pr. Suda (Raul.); Cephalonia (Ung.); et probabiliter alibi. — Jun. Jul. ♃.

2. Sectio. *Juncinus* Kitt. taschenb. p. 121. — Semina ecaudata.

a. Aphylli; anthela pseudo-lateralis.

α. Caulis medulla continua farctus; stamina 3.

3. **J. effusus** L. sp. p. 326; Bois. fl. or. V. p. 352; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 21, 1896 p. 28; Haussk. symb. p. 32. — Icon: Fl. dan. t. 1096. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

Rhizomate repente; caulibus teretibus, elatis, laevibus, basi vaginis aphyllis, fuscis, opacis cinctis; anthela pseudolaterali, supradecomposita, effusa; perigonii straminei phyllis lanceolatis, acutis, subaequalibus; capsula obovato-elliptica, obtusa, styli basi foveolae insidente terminata, triloculari, perigonio subbreviore.

β. **compactus** Lej. et Court. comp. fl. belg. II. p. 23. — *J. conglomeratus* L. sp. p. 326 p. p. — Inflorescentia glomerata, internodiis brevibus. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

In humidis regionis inferioris et montanae. Epirus: pr. Prevesa, Agiotoma (Form.); Thessalia: ad monasterium Korona in Pindo (Heldr.), ad Diodendron in Olympo, mt. Pelion (Form.); Attica: pr. Athenas (Heldr.); — *β.* Thessalia: in oropedio Neuropolis in Pindo (Heldr.). — Jun. Aug. ♃.

4. **J. Leersii** Marss. fl. neuvorpomm. p. 451. — *J. conglomeratus* L. sp. p. 326 p. p.; Bois. fl. or. V. p. 352. — Icon: Fl. dan. t. 1094.

Differt a praecedente caulibus subtiliter striatis, anthela globoso-conglomerata, capsula styli basi mamillae elevatae insidente terminata.

In regione superiori mt. Dirphys Euboeae (Heldr. ex Bois. l. c.). — Maio, Jul. ♃. N. v.

β. Caulis medulla lacunoso-interrupta farctus; stamina 6.

5. **J. inflexus** L. sp. p. 326. — *J. glaucus* Ehrh. calam. n. 85, Beitr. VI. p. 83; S. et S. pr. I. p. 240; Ch. et B. exp. p. 104, fl. pelop. p. 23; Clem. sert. p. 93; Bois. fl. or. V. p. 353; Hal. Beitr. fl. Achaia p. 33; Bald. viagg. Creta p. 95, riv. coll. bot. alb. 1895 p. 73; Haussk. symb. p. 32. — Icon: Fl. dan. t. 1159. — Exsicc.: Orph. herb. n. 2929.

Rhizomate repente; caulibus teretibus, elatis, striatis, medulla crebre lacunosa praeditis, basi vaginis aphyllis, castaneis, nitidis cinctis; anthela pseudo-laterali, supradecomposita, subconferta, floribus approximatis; perigonii fuscescentis phyllis lanceolatis, acuminatis, subaequalibus; capsula castanea, elliptico-oblonga, mucronata, triloculari, perigonio subaequilonga.

β. **Angelisii** Ten. viagg. abr. in atti. ac. pontan. I. p. 207, Fl. nap. III. p. 380 t. 227, pro sp.; Arc. comp. fl. ital. p. 714; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 96. — Anthela coarctata; perigonii phyllis castaneis, acuminato-setaceis; staminibus plerumque 3; filamentis longioribus. — Exsicc.: Bald. it. alb. epir. III. n. 207.

In humidis, ad fontes regionis montanae et subalpinae. Thessalia: mt. Zygos (Haussk.); Attica: ad Cephissum (Clem.); Achaia: mt. Kyllene (Orph.), pr. Kalavryta (Hal.); Arcadia, Argolis, Elis, Laconia (Sibth.): mt. Malevo (Orph.); Messenia (Chaub.); Creta: pr. Alikianu (Bald.); — *β.* Epirus: mt. Smolika, Tsumerka (Bald.); Phthiotis: mt. Oeta (Heldr.). — Jun. Aug. ♃.

6. **J. paniculatus** Hoppe dec. gram. n. 156; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 73; Haussk. symb. p. 32. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 1256.

Rhizomate repente; caulibus teretibus, elatis, striatis, medulla laxe lacunosa praeditis, basi vaginis aphyllis, castaneis, nitidis cinctis; anthela pseudolaterali, supradecomposita, laxa, floribus remotis; perigonii straminei phyllis lanceolatis, acuminatis, subaequalibus, capsula fuscescenti, elliptica, mucronata, triloculari, perigonio subaequilonga. — Differt a praecedente statura altiore, caulibus magis striatis, laxe lacunosis, anthela laxa, majore, ramis elongatis, floribus distantibus, perigonio et capsula pallidiore.

In humidis, ad fossas regionis inferioris et subalpinae. Epirus: pr. Luros distr. Prevesa (Bald.); Thessalia: mt. Karava, in oropedio

Neuropolis, pr. Karditza, Volo (Haussk.); Attica: mt. Pentelicon (Haussk.). — Jun. Aug. ♃.

b. Foliati; anthela terminalis.

α. Folia non septata.

× Folia teretia, fistulosa.

7. **J. subulatus** Forsk. fl. aeg. arab. p. 75; Bois. fl. or. V. p. 354; Haussk. in bot. ver. thür. 1886 p. 60, symb. p. 33; Boissieu in bull. soc. bot. fr. 1896 p. 288; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 28. — *J. multiflorus* Desf. fl. atl. I. p. 313 t. 91; Urv. enum. p. 40; Raul. cret. p. 871. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 983; Baen. herb. europ. n. 9273.

Rhizomate crasso, repente; caulibus teretibus, elatis, striatis; foliis teretibus, fistulosis; anthela terminali, folio brevi, ad vaginam saepe reducto suffulta, supradecomposita, elongata, paniculaeformi, ramis inaequalibus; perigonii pallidi phyllis lanceolatis, acuminato-mucronatis, externis sublongioribus; staminibus 6; capsula triloculari, elliptica, mucronata, perigonio subaequilonga.

Ad aquas stagnantes, in humidis regionis inferioris. Thessalia: ad Han Tripa in valle Penei (Form.); Aetolia: pr. Mesolongion (Nieder); Attica: ad Phaleron (Heldr.); Peloponnesus (Bois.); Cycladum insula Syra (Urv.); Creta: pr. Suda (Raul.), Canea (Boissieu); Corcyra: pr. Potamo (Baen.). — Maio, Jul. ♃.

×× Folia canaliculata.

○ Perennes, rhizomate repente.

8. **J. compressus** Jacq. en. vindob. p. 60 et 235; Haussk. symb. p. 33. — *J. bulbosus* L. sp. ed. 2 p. 266, nec ed. 1 p. 327 (qui = *J. supinus* Moench). — Huc forsan: *J. uliginosus* S. et S. pr. I. p. 241, non Roth. — Icon: Fl. dan. t. 431. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

Rhizomate repente; caulibus gracilibus, compressis, infra medium foliatis; foliis anguste linearibus; anthela terminali, composita, bractea brevi vel longiuscula suffulta; floribus solitariis, in cymulas dispositis; perigonii pallide vel fuscescentis phyllis ovato-oblongis, obtusis, subaequalibus; staminibus 6; capsula triloculari, subglobosa, breviter mucronata, perigonio fere duplo longiore.

In paludosis regionis inferioris et montanae. Thessalia: in oropedio Neuropolis (Heldr.); Attica: ad Phaleron (Haussk.); Argolis: pr. Poros (Freudo); et probabiliter alibi. — Jun. Aug. ♃.

9. **J. Gerardi** Lois. not. p. 60; Bois. fl. or. V. p. 356; Haussk. symb. p. 33. — Icon: Rchb. germ. XIX. f. 888. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 770; Baen. herb. europ. n. 9272.

Differt a praecedente simillimo, caule subtereti, floribus minoribus, capsula ovato-oblonga, perigonio parum vel vix longiore, stylo plerumque longiore, seminibus majoribus.

In paludosis regionis inferioris. Attica: ad Phaleron (Orph.), Laurion (Haussk.); Argolis: pr. Nauplia (Haussk.). — Maio, Jul. ♃.

○○ Annui, radice fibrosa.

. Flores solitarii vel fasciculati, in cymas laxas terminales dispositi; stamina 6.

10. **J. tenageia** Ehrh. in L. fil. suppl. p. 208; Haussk. symb. p. 33. — Icon: Fl. dan. t. 1160.

Radice fibrosa; caulibus filiformibus, humilibus, 1—2 foliis; foliis setaceis; floribus solitariis, remotis, subsessilibus, in cymas laxas, paniculam laxam formantes dispositis; perigonii phyllis ovato-lanceolatis, acutis, fuscis, aequalibus; capsula subglobosa, triloculari, breviter mucronata, perigonio aequilonga.

In humidiusculis Thessaliae: pr. Orman Magula, in oropedio Neuropolis in Pindo dolopico (Haussk.). — Jun. Aug. ☉.

11. **J. bufonius** L. sp. p. 328; S. et S. pr. I. p. 241; Sieb. avis rem. p. 4; Ch. et B. exp. p. 104, Fl. pelop. p. 23; Friedr. Reise p. 276; Ung. Reise p. 118; Weiss in z. b. G. 1869 p. 755; Raul. cret. p. 871; Bois. fl. or. V. p. 361; Heldr. fl. cephal. p. 72; Haussk. in bot. ver. thüring. V. p. 62, symb. p. 33; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 28, 1897 p. 24; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 96. — Icon: Fl. dan. t. 1098. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 492.

Radice fibrosa; caulibus filiformibus, humilibus, foliatis; foliis setaceis; floribus solitariis, plus minus remotis, subsessilibus, in cymas erectas, corymbosas dispositis; perigonii phyllis lanceolatis, acuminato-subulatis, pallidis, exterioribus longioribus; capsula oblonga, triloculari, mucronata, perigonio breviore.

β. **hybridus** Brot. fl. lus. I. p. 513; Gelmi in bull. soc. bot. ital. 1889 p. 453; pro sp.; Parl. fl. it. II. p. 353. — *J. mutabilis* Savi fl. pis. I. p. 36, non Lam. — *J. insulanus* Viv. fl. cors. p. 5. — *J. bufonius v. fasciculatus* Koch. syn. p. 732; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 733; Bois. fl. or. V. p. 361; Heldr. fl. cephal. p. 72; Haussk. symb. p. 33. — *J. fasciculatus* Bert. fl. it. IV. p. 190, non Schousb. — *J. bufonius v. mutabilis* Heldr. fl. Aegina p. 395. — Flores approximato-fasciculati. — Exsicc.: Orph. herb. n. 2880; Baen. herb. europ. n. 9271; Dörfl. fl. aeg. n. 16.

In humidis regionis inferioris et montanae, per totam ditionem; varietas ut videtur typo vulgatior. — Apr. Aug. ☉.

.. Flores in glomerulum terminalem, subglobosum, solitarium, vel 1—2 glomerulis superpositis dispositi; stamina 3.

12. **J. capitatus** Weig. obs. XIV. p. 28; Friedr. Reise p. 284; Weiss in z. b. G. 1869 p. 755; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 733; Bois. fl. or. V. p. 361; Heldr. fl. cephal. p. 72, chlor. Mykon p. 253; Haussk. symb. p. 33. — *J. mutabilis* Lam. enc. III. p. 270 p. p.; Cav. ic. III. p. 49 t. 296. — *J. triandrus* Gou. herb. p. 25. —

Radice fibrosa; caulibus filiformibus, humilibus, ima basi foliatis; foliis setaceis; inflorescentia e capitulo 3—8 floro, terminali, solitario, rarius 2—3 superpositis constante; perigonii pallidi phyllis oblongo-lanceolatis, exterioribus longioribus, acuminato-cuspidatis, interioribus acutis vel acuminatis; capsula ovato-globosa, triloculari, mucronata, phyllis longe superata.

In humidis arenosis regionis inferioris, rare. Argolis: pr. Vromolimni (Haussk.), Epidaurus (Friedr.); Cycladum insula Rhenea (Heldr.); Creta: pr. Canea (Weiss); Cephalonia: pr. Same (Weiss); Corcyra: pr. Potamo (Spreitz.). — Maio, Jun. ⨀. N. v.

β. Folia septata.

× Capsula trilocularis.

13. **J. obtusiflorus** Ehrh. calam. n. 76, Beitr. VI. p. 83; Bois. fl. or. V. p. 357. — Icon: Fl. dan. t. 1872.

Rhizomate crasso, repente; caulibus teretibus, elatis, inferne vaginis aphyllis obsitis, medium versus 1—3 foliis; foliis teretibus, fistulosis; anthela terminali, decomposita, corymboso-paniculata, ramis divaricatis, lateralibus saepe refractis; floribus 4—12 glomeratis; perigonii pallidi phyllis oblongis, obtusis, subaequalibus; staminibus 6; capsula ovata, mucronata, perigonio aequilonga.

Ad scaturigines regionis abietinae mt. Parnes Atticae (Heldr.). — Jun. Jul. ♃. N. v.

×× Capsula unilocularis.

○ Perennes.

. Folia laevia, exsiccata subtiliter striata.

14. **J. alpinus** Vill. hist. pl. dauph. II. p. 233; Haussk. symb. p. 33. — *J. ustulatus* Hoppe anleit. p. 30. — *J. nodosus* Wahlenb. fl. ups. p. 114. — Icon: Fl. dan. t. 2171.

Rhizomate horizontale, plerumque breve; caulibus erectis, teretibus, modice elongatis, subbifoliis; foliis tereti-compressis; anthela terminali, composita, ramis erectis; floribus 3—8 glomeratis; perigonii nigri phyllis ovatis, obtusis, externis sub apice mucronatis; staminibus 6; capsula ovato-oblonga, mucronata, perigonium superante.

In scaturiginosis Pindi tymphaei supra Malakasi et in jugo alpino Zygos (Haussk.). — Jun. Aug. ♃. N. v.

15. **J. articulatus** L. sp. p. 327; S. et S. pr. I. p. 241; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 28. — *J. lampocarpus* Ehrh. calam. n. 126; Ch. et B. exp. p. 104, Fl. pelop. p. 23; Weiss in z. b. G. 1869 p. 755; Raul. cret. p. 871; Bois. fl. or. V. p. 358; Heldr. fl. cephal. p. 72; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 96; Form. in Ver. Brünn 1897 p. 24; Haussk. symb. p. 32. — Icon: Rchb. germ. XIX. f. 902. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1890.

Rhizomate horizontale, plerumque breve; caulibus adscendentibus, tereti-compressis, modice elatis; foliis tereti-compressis; anthela terminali,

decomposita, ramis patentibus; floribus 4—10 glomeratis; perigonii brunneo-virescentis phyllis lanceolatis, acutis vel internis obtusiusculis; staminibus 6; capsula ovata, abruptiuscule mucronata, perigonio sublongiore. — Differt a praecedente anthelae ramis patentibus, perigonii phyllis brunneo-virescentibus, acutis.

In humidis regionis inferioris et montanae. Epirus: pr. Kurenta distr. Janina (Bald.); Thessalia: mt. Zygos, Said Pascha, pr. Malakasi, mt. Karava, Ghavellu, pr. Neuropolis, Karditza, Orman Magula (Haussk.), Jerakari (Form.); Euboea: mt. Telethrion (Heldr.); Messenia: pr. Methone, Corone, ad fl. Eurotas (Chaub.); Cycladum insula Mykonos (Heldr.); Creta: pr. Canea (Weiss), Cercibilia (Raul.); Cephalonia: pr. Katelios (Heldr.); et certe alibi. — Jun. Aug. ♃.

.. Folia striata, exsiccata sulcata.

; Capsula ovato-lanceolata, in rostrum perigonium aequans vel superans sensim attenuata.

16. **J. striatus** Schousb. in Mey. syn. junc. p. 27; Bois. fl. or. V. p. 359. — *J. Fontanesii* Ch. et B. exp. p. 104, Fl. pelop. p. 23, non Gay, teste Bois. l. c. — Icon: Duv. Jouve in rev. sc. nat. 1872 t. 5 f. 4, 5, 6, t. 6, f. 17—22.

Rhizomate subterraneo, horizontali, repente; caulibus erectis vel adscendentibus, teretibus, modice elatis, sulcato-scabris, etiam superne foliatis; foliis fistulosis, teretiusculis, profunde striato-sulcatis, scabris; anthelae corymbosae, brevis vel decompositae ramis divergentibus; glomerulis majusculis, 10—20 floris; perigonii nigricantis phyllis lanceolatis, acuminato-aristatis, subaequalibus; staminibus 6; capsula ovato-lanceolata, acute trigona, in rostrum perigonium aequans vel vix superans sensim attenuata. — Differt a duobus praecedentibus foliis valde striato-sulcatis, scabridis, glomerulis multifloris, multo majoribus, pisum aequantibus vel superantibus, perigonii phyllis acuminato-aristatis et capsula in rostrum sensim attenuata.

Ad scaturigines, in paludosis. Argolis: pr. Argos (Chaub.), in palude Lerna (Despreau); Messenia: pr. Methone, ad fl. Alpheus (Chaub.). — Maio, Jun. ♃. N. v.

17. **J. Fontanesii** Gay in Lah. junc. p. 42; Haussk. in mittheil. thür. bot. Ver. 1886 p. 60, symb. 32. — Icon: Duv. Jouve in rev. sc. nat. 1872 t. 5 f. 1, 2, 3 t. 6 f. 13—16.

Rhizomate brevissimo, surculos supraterraneos repentes edente; caulibus erectis, subcompressis, modice elatis, laevibus, etiam superne foliatis; foliis subcompressis, fistulosis, crebre striatis, laevibus; anthelae corymbosae, simplicis vel subcompositae ramis brevibus, patentibus; glomerulis majusculis, 6—10 floris; perigonii pallide brunnei phyllis late lanceolatis, acuminatis, subaequalibus; staminibus 6; capsula ovato-lanceolata, acute trigona, in rostrum perigonium superans sensim attenuata. — Differt a praecedente rhizomate surculos supra solum expansos edente, foliis minus striatis, laevibus, perigonii phyllis acuminatis, nec aristatis.

β. **pyramidatus** Lab. junc. p. 40, pro sp.; Buchen. in Engl. Jahrb. VII. p. 168, XII. p. 329; Haussk. symb. p. 32. — Robustior, capitula majora, 10—14 mm. diametro, ob capsulas divergentes echinata; capsulae majores, perigonium longius superantes, saepius longe rostrati. —

In humidis. Thessalia: pr. Karditza, in subalpinis inter Chaliki et Klinovo et in oropedio Neuropolis in Pindo, typus cum varietate intermixtus (Haussk.). — Jun. Aug. ♃. N. v.

;; Capsula ovata, obtusa, breviter mucronata, perigonio brevior.

18. **J. Thomasii** Ten. in app. ind. sem. h. neap. a. 1827, fl. neap. IV. p. 53; Buchen. in Engl. jahrb. p. 368. — *J. silvaticus v. multiflorus* Roch. pl. banat. p. 31. — *J. Rochelianus* R. et Sch. syst. VII. p. 1658; Haussk. in Mittheil. thür. bot. ver. 1886 p. 60, symb. p. 32. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885; Sint. it. thessal. n. 1294.

Rhizomate repente; caulibus erectis, teretibus, foliatis; foliis subcompressis, sulcato-striatis; anthelae supradecompositae ramis erectis; glomerulis numerosis, 5—10 floris; perigonii nigri phyllis lanceolatis, acuminato-aristatis, externis sublongioribus; staminibus 6; capsula ovata, obtusa, breviter mucronata, perigonio breviore. — *J. atrato* Krock. fl. sil. I. p. 562, capsula longe cuspidata, perigonio longiore, diverso, habitu similis.

In pratis humidis regionis montanae. Thessalia: mt. Sina pr. Malakasi (Sint.), in oropedio Neuropolis (Haussk.), ad monasterium Korona (Heldr.) in Pindo. — Jun. Aug. ♃.

19. **J. melanocephalus** Friv. in Flora 1836 II. p. 437. — *J. alpigenus* C. Koch in Linnaea 1848 p. 627; Buchen. in Engl. bot. Jahrb. p. 370; Velen. fl. bulg. p. 570. —

Differt a praecedente foliis obscurius nodosis, inflorescentia in capitulum unicum, subglobosum, interdum sublobatum conglobata; staminibus 3—6.

In pratis montanis. Thessalia: mt. Agrapha (Haussk. teste Buchen. l. c.). — Jun. Aug. ♃. N. v.

○○ Annuus.

20. **J. pygmaeus** Thuill. fl. par. p. 178; Urv. enum. p. 41; Ch. et B. fl. pelop. p. 23; Bois. fl. or. V. p. 360. — Icon: Fl. dan. t. 1871.

Radice fibrosa; caulibus nanis, filiformibus, inferne paucifoliis; foliis setaceis, obsolete septatis; inflorescentia e capitulo 2—5 floro terminali, solitario vel 2—4 superpositis constante; perigonii pallidi phyllis lanceolatis, sensim acutatis, subaequalibus; staminibus 3—6; capsula oblonga, uniloculari, phyllis perigonii longe superata. — *J. capitato* et *J. bufonio β.* similis, ab eis foliis septatis, perigonii phyllis aequalibus et capsula uniloculari discedit.

Ad torrentes insulae Melos Cycladum (Urv.). — Maio, Jun. ⊙. N. v.

2. Luzula DC. fl. fr. III. p. 158.

Capsula unilocularis, trivalvis, valvulis septo destitutis, trisperma.
a. Semina apice appendicula magna cristaeformi instructa, basi non carunculata.

1. **L. Forsteri** Sm. in engl. bot. XVIII. t. 1293, Fl. brit. III. p. 1395; Ch. et B. exp. add. p. 340, Fl. pelop. p. 23; (*Juncus*); DC. syn. fl. gall. p. 150; Link in Linnaea IX. p. 139; Ung. Reise p. 118; Bois. fl. or. V. p. 347; Heldr. fl. cephal. p. 72; Hal. Beitr. fl. Achaia p. 34; Boissieu in bull. soc. bot. fr. 1896 p. 288; Haussk. symb. p. 33. — *Juncus pilosus* Ch. et B. exp. p. 105, non L. — *L. pilosa* Friedr. Reise p. 281, non Willd. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 600.

Rhizomate abbreviato, caespitoso; caulibus erectis, teretibus, laevibus; foliis linearibus, margine pilosis; anthelae corymbosae ramis 1—3 floris, inaequalibus; pedicellis unifloris; perigonii phyllis subaequalibus, cuspidato-acuminatis; capsula ovata, mucronata, perigonium subaequante.

In silvaticis regionis montanae et subalpinae. Thessalia: mt. Tragopetra pr. Malakasi (Sint.), pr. Kalabaka (Boissieu), in oropedio Neuropolis, mt. Pelion (Haussk.); Euboea: mt. Telethrion (Heldr.), Dirphys (Orph.); Attica: mt. Parnes (Heldr.), Pentelicon (Ung.); Achaia: mt. Panachaicon (Hal.), pr. Patras (Link); Arcadia: mt. Diaforti (Chaub.); Messenia: mt. Kupe (Chaub.); Cycladum insula Naxos: mt. Dia (Chaub.); Cephalonia: mt. Aenos (Heldr.). — Apr. Jun. ♃.

b. Semina apice appendicula punctiformi vel obsoleta instructa, basi non carunculata.

2. **L. silvatica** Huds. fl. angl. p. 132 (*Juncus*); Gaud. agrost. II. p. 240; Bois. fl. or. V. p. 348; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 96. — *Juncus maximus* Reich. fl. moen. franc. II. p. 182. — *L. maxima* DC. fl. fr. III. p. 160. — Icon: Host. gram. III. t. 98.

Rhizomate obliquo, caespitoso; caulibus erectis, teretibus, laevibus; foliis late lineari-lanceolatis, margine pilosis; anthela supradecomposita, diffusa, ramis numerosis; floribus 2—4 fasciculatis; perigonii phyllis subinaequalibus, cuspidatis; capsula ovata, mucronata, perigonium aequante.

In silvaticis regionis montanae. Epirus: mt. Papignon (Bald.); Thessalia: mt. Olympus (Heldr.). — Maio, Jun. ♃. N. v.

3. **L. nodulosa** Ch. et B. exp. p. 105 t. 11 (*Juncus*); Mey. in Linnaea 1849 p. 410; Hal. beitr. fl. Achaia p. 34. — *Juncus graecus* Ch. et B. fl. pelop. p. 23 t. 12. — *L. graeca* Kunth enum. III. p. 310; Raul. cret. p. 871; Bois. fl. or. V. p. 348; Rouy ill. p. 23 t. 74; Haussk. symb. p. 33. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 148, in Magn. fl. sel. n. 3131; Orph. fl. gr. n. 1105.

Rhizomate obliquo, caespitoso; caulibus erectis, teretibus, laevibus; foliis lineari-lanceolatis, pilosis; anthela corymbosa, ramis 3—7, valde inaequalibus; floribus 3—7 capitato-congestis; perigonii phyllis aequalibus, cuspidatis; capsula ovata, perigonium subaequante. — Flores eis praecedentis duplo majores.

In silvaticis montanis. Attica: mt. Hymettus, Pentelicon, Parnes, Corydalus, Pateras (Heldr.); Achaia: pr. Megaspilaeon (Hal.); Messenia: pr. Arcadia, Pylos (Chaub.); Laconia: mt. Malevo (Orph.), Taygetos (Heldr.); Creta: pr. Askyphos, mt. Psiloriti (Raul.). — Apr. Jun. ♃.

c. Semina apice non appendiculata, basi caruncula conica instructa.

α. Flores nigri, in spicam nutantem, oblongam, saepe lobatam congesti; semina breviter carunculata.

4. **L. spicata** L. sp. p. 330 (*Juncus*); DC. fl. fr. III. p. 161. — Icon: Fl. dan. t. 270.

Rhizomate obliquo, caespitoso; caulibus gracilibus, erectis, teretibus, laevibus; foliis anguste linearibus, canaliculatis, inferne plus minusve pilosis; perigonii phyllis subaequalibus, cuspidatis; capsula ovata, mucronata, perigonium subaequante.

β. **pindica** Haussk. symb. p. 33. — Caules crassiores, elatiores; folia brevia, lata, plana, ea rosularum sterilium multo angustiora, canaliculata; spica crassior, magis compacta, floribus fere duplo majoribus; capsula perigonium superans; semina subduplo majora. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 844 (teste Haussk.).

In saxosis regionis alpinae. Thessalia: mt. Zygos (Haussk.) et mt. Sina pr. Malakasi (Sint.). — Jun. Aug. ♃. N. v.

β. Flores pallidi vel fusci, in spicas ovatas, paniculam umbelliformem formantes, dispositi; semina longe carunculata.

5. **L. campestris** L. sp. p. 329; S. et S. pr. I. p. 242; Ch. et B. exp. p. 105, Fl. pelop. p. 23 (*Juncus*); DC. fl. fr. III. p. 161; Bois. fl. or. V. p. 349. — Icon: Rchb. germ. XIX. f. 831.

Rhizomate obliquo, caespitoso, breviter stolonifero; caulibus gracilibus, erectis, teretibus, laevibus; foliis linearibus, margine pilosis; spicis sessilibus pedunculatisque, his denique subcernuis; perigonii phyllis subaequalibus, acuminatis; filamentis anthera sexies brevioribus; capsula obovata, mucronata, perigonium aequante vel subaequante.

In silvaticis siccis. Peloponnesus (Sibth.); a recentioribus non lecta. — Jun. Jul. ♃. N. v.

6. **L. multiflora** Ehrh. calam. n. 127 (*Juncus*); Lej. fl. Spa. I. p. 169. — *Juncus erectus* Pers. syn. I. p. 386. — *L. erecta* Desv. journ. I. p. 156; Haussk. symb. p. 33. — Icon: Rchb. germ. XIX. f. 838.

Rhizomate dense caespitoso; caulibus plus minus elongatis, erectis, teretibus, laevibus; foliis linearibus, margine pilosis; spicis sessilibus pedunculatisque, strictis; perigonii phyllis subaequalibus, acuminatis;

filamentis antheram subaequantibus; capsula obovata, mucronata perigonium subaequante.

In nemorosis oropedii Neuropolis in Pindo dolopico (Haussk.). — Jun. Jul. ♃. N. v.

Obs. Ex ordine *Palmacearum* frequenter coluntur in regione calida: *Phoenix dactylifera* L. sp. p 1188; Dallap. prosp. p. 136; Ch. et B. exp. p. 106, Fl. pelop. p. 24; Marg. et R. fl. Zante p. 92; Fraas fl. class. p. 275; Heldr. Nutzpfl. p. 11, Fl. cephal. p. 67, chlor. Mykon. p. 253; Raul. cret. p. 871; Bois. fl. or. IV. p. 47. — Rarius: *Chamaerops humilis* L. sp. p. 1187; Bois. fl. or. V. p. 46.

CXXX. Ordo. **Araceae** Juss. gen. p. 23.

Dispositio generum.

1. Tribus. *Euaraceae* Bois. fl. or. V p. 31. — Flores nudi.
 a. Spatha basi convoluta, nec connata.
  α. Folia pedatisecta; antherae connatae.
   1. Dracunculus Schott.
  β. Folia sagittata; antherae distinctae.
   2. Arum L.
 b. Spatha basi connato tubulosa.
  α. Spathae lamina plana; inflorescentia mascula a femina sejuncta.
   3. Biarum Schott.
  β. Spathae lamina fornicata; inflorescentia mascula et femina contigua.
   4. Arisarum Targ.
2. Tribus. *Orontiaceae* R. Br. pr. p. 337. — Flores perigonio obsiti.
   5. Acorus L.

1. **Dracunculus** Schott. melet. I. p. 17.

1. **D. vulgaris** Schott. l. c.; Weiss in z. b. G. 1869 p. 755; Bois. fl. or. V. p. 43; Hal. in ö. b. Z. 1896 p. 19; Form. in Ver. Brünn 1897 p. 20; Haussk. symb. p. 33. — *Arum dracunculus* L. sp. p. 964; S. et S. pr. II. p. 245, Fl. gr. V. p. 27 t. 946; Sieb. avis p. 5; Ch. et B. exp. p. 267, Fl. pelop. p. 62; Friedr. Reise p. 267 et 284. — *D. polyphyllus* Blume in Rumphia I. p. 124 t. 375; Fraas fl. class. p. 272; Raul. cret. p. 872. —

Tubere crasso, rotundato; foliorum petiolis pedunculum eis longiorem arcte amplexantibus, lamina pedatisecta, segmentis 11—15, oblongo-lanceolatis, decurrentibus; spathae tubo ventricoso, lamina atro-purpurea multo breviore; spadice atro-purpureo, spatham aequante; inflorescentia feminea cum mascula paulo breviore contigua. — Spathae tubus 6—7 cm. longus, lamina 20—30 cm. longa, 10—15 cm. ampla.

α. **typicus.** — Foliorum vaginae maculis majusculis, verticalibus, remotiusculis pictae, petiolus viridis, segmenta laete viridia, juxta nervos

hinc inde albo-notata; pedunculus immaculatus; spathae tubus fundo purpureo-striatus. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 495.

β. **creticus** Schott. pr. aroid. p. 120 pr. sp.; Engl. in DC. monogr. phaner. p. 603. — Foliorum vaginae maculis minutis, transverse consociatis, interdum confluentibus pictae, petiolus inferne maculatus, segmenta latiora, atroviridia, juxta nervos distincte albo-notata; pedunculus dense maculatus; spathae tubus fere ad faucem striis punctisque purpureis ornatus. — Exsicc.: Rev. pl. cret. n. 171.

In umbrosis, castanetis, olivetis. Thessalia: pr. Kalabaka, Povelci, Palaeokastro, Ruso (Form.), Ormanmagula (Haussk.), ad lacum Karla (Reis.); Attica: ad Cephissum (Friedr.), pr. Tatoi (Spreitz.); Euboea (Beck); Argolis: pr. Epidaurus (Friedr.); Messenia: pr. Magula, mt. Kupe (Chaub.); Cycladum insula Tenos (Chaub.); — β. Boeotia: pr. Thebas (Fraas); Creta: ad Acroteri, Suda (Weiss), Toplu (Raul.), Kissamos, Malaxa (Rev.), Therisso (Sieb.). — Apr. Maio ♃.

2. **Arum** L. gen. n. 1028.

a. Tuber rotundatum, e centro depresso folia et pedunculum emittens.

1. **A. orientale** M. a B. fl. taur. cauc. II. p. 407; Fraas fl. class. p. 272. — *A. nigrum* Schott in ö. b. Wochenbl. 1857 p. 213, ic. aroid. t. 37, 38. — Exsicc.: Reis. fl. gr. a. 1894.

Tubere subgloboso; foliorum petiolis lamina 3—4 plo longioribus, lamina hastato-sagittata, saepe maculata, lobis ovato-triangularibus, divergentibus; pedunculo petiolo paullo breviore; spathae tubo oblongo, lamina oblonga, intense nigro-purpurea 2 ½—3 plo breviore; spadice nigro-purpureo, spatha breviore; inflorescentia femina mascula duplo longiore, ab ea remota; genitalibus abortivis infra et supra annulum masculum paucis, setaceis. — Spatha mediocri, atro-purpurea insigne.

In saxosis regionis inferioris et montanae. Sporadum insula Jura (Reiser); indicatur quoque in Euboea et Attica (Fraas). — Apr. Maio ♃.

2. **A. creticum** Bois. et Heldr. diagn. XIII. p. 9, Fl. or. V. p. 37; Raul. cret. p. 872 t. 17; Weiss in z. b. G. 1869 p. 755. — Exsicc.: Rev. pl. cret. n. 172, 277 et 278, in Magn. fl. sel. n. 704

Tubere globoso, depresso; foliorum petiolis lamina sesquilongioribus, lamina sagittata, lobis late triangularibus, divergentibus; pedunculo petiolis aequilongo vel sublongiore; spathae tubo ovato, lamina oblonga, acuminata, albida, interdum rubello punctata triplo breviore; spadice rubello, spatha breviore; inflorescentia femina mascula subaequilonga, cum ea subcontigua; genitalibus abortivis inter annulos paucissimis, supra annulum masculum nullis. — Foliorum lamina 10—15 cm. longa et lata, spatha 12—22 cm. longa; species spadicis appendice crassiuscula, fusiformi, nec distincte stipitata, floribus femineis et masculis subcontiguis et genitalium sterilium deficientia notabilis.

In saxosis umbrosis regionis inferioris, in subalpinam adscendens. Creta: pr. Canea (Weiss), Amalos (Rev.), Hagios Joannes Kaimenos, Melabes, Niato supra Askyphos, Strombolo, mt. Aphendi Kavutsi (Raul.). Apr. Maio. ♃.

b. Tuber ovato-oblongum; horizontaliter protensum, folia et pedunculum apice emittens.

α. Spadicis appendix flava.

3. **A. italicum** Mill. dict. n. 2; Sieb. avis p. 5; Ch. et B. exp. p. 268, Fl. pelop. p. 62; Marg. et R. fl. Zante p. 92; Friedr. Reise p. 283; Fraas fl. class. p. 272; Raul. cret. p. 872; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 733, 1887 p. 670; Bois. fl. or. V. p. 40; Heldr. fl. cephal. p. 68; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 6, in Ver. Brünn 1895 p. 17, 1896 p. 22, 1897 p. 20, Hal. Beitr. fl. Epir. p. 41, Beitr. fl. Achaia p. 34; Haussk. symb. p. 33. — *A. maculatum* Dall. prosp. p. 119, non L. — Huc quoque probabiliter: *A. Dioscoridis* Fraas fl. class. p. 272, non S. et S. — Icon: Rchb. germ. VII. t. 11. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 549.

Tubere oblongo; foliorum petiolis lamina 2—3plo longioribus, lamina hastata, albo-venosa, lobis triangularibus, divaricatis; pedunculo petiolis breviore; spathae tubo oblongo-cylindrico, lamina oblonga, alba pluries breviore; spadice flavo, spatha breviore, appendice stipiti aequilonga, inflorescentia femina mascula 3—4plo longiore, ab ea remota; genitalibus abortivis infra annulum masculum paucis, supra eum numerosis, verruculosis, longe setaceis. — Spatha 15—25 cm. longa.

β. **byzantinum** Schott ic. aroid. t. 34, 35, prodr. p. 86, pro sp.; Engl. in DC. monogr. phaner. p. 593. — Spathae tubus fauce purpurascens; spadicis appendix stipiti 3—4plo longior. — Exsicc.: Rev. pl. cret. n. 172.

In umbrosis regionis inferioris, in subalpinam adscendens per totam ut videtur ditionem, sed non indicatur in insulis maris Aegaei; — *β*. Creta: pr. Neochorio (Sieb.), Kissamos (Rev.). — Apr. Maio. ♃.

β. Spadicis appendix purpureo-violacea.

4. **A. maculatum** L. sp. p. 966; S. et S. pr. II. p. 245; Ch. et B. exp. p. 268, Fl. pelop. p. 62; Fraas fl. class. p. 272; Bois. fl. or. V. p. 39; Heldr. chlor. Parn. p. 27; Form. in Ver. Brünn 1897 p. 20. — Icon: Fl. dan. t. 505. — Exsicc.: Heldr. reliqu. Orph. a. 1886.

Tubere ovato-oblongo; foliorum petiolis lamina duplo longioribus, lamina hastata, concolori vel fusco-maculata, lobis triangularibus, divaricatis; pedunculo petiolis saepius breviore; spathae tubo oblongo, lamina oblongo-lanceolata, viridi-flavida triplo breviore; spadice purpureo-violaceo, spatha breviore, appendice stipiti aequilonga vel breviore, inflorescentia femina mascula 3—4plo longiore, ab ea remota; genitalibus abortivis infra annulum masculum paucis, supra eum numerosis, inferne verruculosis, subulato-attenuatis. — Spatha 10—20 cm. longa.

In umbrosis regionis montanae et subalpinae, rarius. Thessalia: ad Mavreli et Kerasia Sina in mt. Chassia, ad Mandri Dristila in mt. Othrys (Form.); Euboea (Fraas); mt. Parnassus (Orph.); Attica: mt. Parnes (Heldr.); Peloponnesus (Sibth.): mt. Kyllene (Orph.); Archipelagus (Sibth.). — Maio ♃.

3. Biarum Schott melet. I. p. 17.

a. Genitalia abortiva inter inflorescentiam masculam et femineam, atque etiam supra masculam obvia.

1. **B. tenuifolium** L. sp. p. 967; Ch. et B. exp. p. 268, Fl. pelop. p. 63; Friedr. Reise p. 283; Clem. sert. p. 88 (*Arum*); Schott melet. I. p. 17; Fraas fl. class. p. 272; Bois. fl. or. V. p. 31; Heldr. fl. cephal. p. 81; Hausk. symb. p. 33. — *B. abbreviatum* Schott pr. aroid. p. 62. — *B. Spruneri* Schott gen. aroid. t. 7, prodr. p. 61; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 71; non Bois. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 17 et 1392; Bald. it. alb. III. n. 206.

Tubere globoso, depresso; foliis hysteranthiis, spathulato-lanceolatis; pedunculo saepissime brevi, hypogaeo, vaginis membranaceis, spathae tubum saepe superantibus obsito; spathae lamina lanceolata, atro-purpurea, tubo 5—8plo longiore; spadicis appendice tenuiter cylindrica, purpurea, spatham plerumque excedente; inflorescentia feminea globosa, a mascula cylindrica remota; genitalibus abortivis infra et supra inflorescentiam numerosis, laxis, retrorsis; antheris connectivo haud prominulo praeditis; stigmate sessile. — Spatha 8—12 cm. longa.

In collibus saxosis regionis inferioris et montanae. Epirus: supra lacum Janina versus mt. Micikeli, mt. Xerovuni supra Kalentza distr. Janina (Bald.); Attica: pr. Athenas, mt. Turcovuni (Heldr.), mt. Parnes (Fraas); Argolis (Chaub.); Arcadia: pr. Carithena, mt. Diaforti (Chaub.); Messenia: mt. Ithome (Friedr.); Laconia: mt. Xerovuni pr. Langhada (Reiser), pr. Golass (Pichl.), mt. Taygetos (Chaub.); Cycladum insula: Tenos, Naxos (Chaub.); Cephalonia: supra monasterium Hagios Gerasimos (Schimp.); sed loca nonnulla probabiliter ad speciem sequentem spectant. — Apr. Julio et Sept. Oct. ♃.

b. Genitalia abortiva inter inflorescentiam masculam et femineam tantum obvia.

2. **B. Spruneri** Bois. diagn. XIII. p. 5, Fl. or. V. p. 32; Hausk. symb. p. 33. — *Ischarum Spruneri* Schott syn. p. 7. — *Cyllenium Spruneri* Schott gen. aroid. t. 9. — Exsicc.: Heldr. herb. norm n. 512; Orph. fl. gr. n. 1109.

Praecedenti habitu simillimum, a quo differt foliis latioribus brevioribusque, undulatis, deficientia genitalium sterilium supra inflorescentiam masculam et antherae connectivo apice prominulo.

In campis sterilibus. Attica: pr. Eleusis, Phaleron (Sprun.), ad radices mt. Hymettus (Heldr.); Peloponnesus: ad Acrocorinthum (Haussk.), mt. Taygetos (Bory, teste Engl. monogr. p. 575). — Apr. Maio. ♃.

3. **B. Fraasianum** Schott in ö. b. Wochenbl. 1859 p. 98. prodr. aroid. p. 68 (*Ischarum*); Nym. consp. p. 755. —

„Vaginis bracteantibus 5—6, latis; foliis ignotis; spathae tubo parum ventricoso, subcylindroideo, ad medium circiter connato, lamina ovato-lanceolata vel oblonga, breviter cuspidata, expansa; spadice mediam spatham paulo superante, dimidia sua longitudine sexuali; ovario longe stylato; organis neutris raris, sparsis, longis, ovariis vicinis; appendice sensim incrassato, apicemque versus reattenuato". — Non commemoratur in monographia Engleri.

In campis Thebaicis Boeotiae (Fraas). — N. v.

4. Arisarum Targ. in ann. mus. Firenze II. p. 67.

1. **A. vulgare** Targ. l. c.; Friedr. Reise p. 266; Fraas fl. class. p. 272; Weiss in z. b. G. 1869 p. 755; Raul. cret. p. 872; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 733, 1887 p. 670; Bois. fl. or. V. p. 44; Heldr. fl. cephal. p. 68, Fl. Aegina p. 395, prosth. chlor. Thera p. 4, chlor. Mykon. p. 254; Haussk. symb. p. 33. — *Arum arisarum* L. sp. p. 966; S. et S. pr. II. p. 246, Fl. gr. X. p. 38 t. 948; Pieri corc. fl. p. 126; Sieb. avis rem. p. 6; Ch. et B. exp. p. 268, Fl. pelop. p. 62. — *Arisarum Sibthorpii* Schott prodr. p. 21. — *A. Veslingii* Schott prodr. p. 20, f. spathae longioris lamina tubum subaequante, appendice spadicis tenuissima, apicem versus vix incrassata, longius exserta. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 217; Sint. it. thessal. n. 176; Dörfl. fl. gr. n. 432.

Tubere ovato vel breviter cylindrico; foliorum petiolis lamina pluries longioribus, lamina ovato-cordata vel sagittata, lobis ovatis, obtusis; pedunculo petiolum plerumque superante; spathae tubo cylindrico, purpureo-lineato, in laminam purpuream, ovatam vel lanceolatam, incurvam abeunte; spadice purpureo, supra tubum antice curvato et exserto, apice plerumque leviter incrassato; inflorescentia feminea brevissima, mascula laxa, elongata; genitalibus abortivis nullis.

In collibus saxosis, olivetis regionis inferioris et submontanae. Thessalia: ad Lechonia pr. Volo (Sint.); Attica: pr. Athenas (Friedr.), in colle Philopappos (Leon.), ad Piraeum, insula Aegina (Heldr.); Argolis: pr. Nauplia (Berger), Argos (Sprun.); Messenia: pr. Navarin, Methone, insula Sapienza (Chaub.); Cycladum insula: Syra (Weiss), Cythnos, Delos, Mykonos, Rhenia, Thera (Heldr.), Melos (Lefèvre); Creta (Sieb.): ad Akroteri (Reverch.), Suda, Canea (Weiss), Kladiso, Candia (Raul.); Cephalonia: pr. Argostoli (Heldr.); Ithaca (Spreitz.); Corcyra (Pieri): ad Monrepos, San Pantaleone, Scripero (Spreitz.). — Oct. Apr. ♃.

Obs. *Colocasia antiquorum* Schott melet. I. p. 18; Raul. cret. p. 872; Bois. fl. or. V. p. 45. — = *Arum colocasia* L. sp. p. 965; S. et S. pr. II. p. 245. — Species indica, indicatur a Sibthorp in insulis Zante et Creta, sed postea a nemini reperta fuit.

5. Acorus L. gen. n. 434.

1. **A. calamus** L. sp. p. 324; S. et S. pr. I. p. 239; Ch. et B. exp. p. 103, Fl. pelop. p. 23; Fraas fl. class. p. 274; Bois. fl. or. V. p. 44. — Icon.: Fl. dan. t. 1158.

Rhizomate crasso, repente; scapo erecto, triquetro; foliis ensiformibus, scapo longioribus; spatha scapum continuante, ensiformi, spadice multo longiore; spadice crasso, cylindrico-subconico, viridi; floribus hermaphroditis, numerosissimis; perigonii phyllis 6, obtusis, apice inflexis; ovario superne constricto, fere umbonato.

Ad aquas. Laconia (Sibth.), sed a recentioribus non lectum. — Jun. Jul. ♃.

CXXXI Ordo. Lemnaceae Duby bot. gall. I. p. 532.

1. Lemna L. gen. n. 1038.

1. **L. trisulca** L. sp. p. 970; Ch. et B. exp. p. 17, Fl. pelop. p. 2; Fraas fl. class. p. 271. — Icon: Fl. dan. t. 1586.

Frondibus membranaceis, oblongo-lanceolatis, apice acutis, minute denticulatis, in stipitem tandem longum attenuatis, cruciatim congestis; radicis calyptra acuta.

In aquis stagnantibus. Peloponnesus: pr. Carithena, Messene (Chaub.). — Maio, Aug. ⊙ N. v.

2. **L. minor** L. sp. p. 970; S. et S. pr. I. p. 11; Ch. et B. exp. p. 18, Fl. pelop. p. 2; Friedr. Reise p. 278; Fraas fl. class. p. 231; Raul. cret. p. 860; Bois. fl. or. V. p. 29; Heldr. fl. cephal. p. 68, chlor. Mykon. p. 254; Hal. Beitr. fl. Aetol. p. 10. — Icon: Fl. dan. t. 1587. — Exsicc.: Hal. it. gr. a. 1893.

Frondibus crassiusculis, obovatis vel oblongo-obovatis, utrinque planis, non spongiosis; radicis calyptra rotundato-obtusa.

In aquis stagnantibus per totam Graeciam. — Maio, Aug. ⊙

3. **L. gibba** L. sp. p. 970; Bois. fl. or. V. p. 30; Haussk. symb. p. 34. — *Telmatoplace gibba* Schleid. in Linn. XIII. p. 391. — Icon: Fl. dan. t. 1588. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1887.

Frondibus crassis, obovatis, superne convexiusculis, subtus convexis, spongioso-inflatis, radicis calyptra saepius acutata.

In aquis stagnantibus. Aetolia: pr. Mesolongion (Heldr.); Attica: in Ilyssum, ad Phaleron (Heldr.); Argolis: pr. Nauplia (Haussk.). — Maio, Aug. ⊙

CXXXII Ordo. Typhaceae Juss. gen. p. 25.

1. Typha L. gen. n. 1040.

a. Flores feminei bracteolis superne spathulatis instructi.

1. **T. angustata** Ch. et B. exp. p. 338, Fl. pelop. p. 4; Frass fl. class. p. 270; Raul. cret. p. 872; Bois. fl. or. V. p. 50; Hal. in ö. b. Z. 1892 p. 400; Hausk. symb. p. 34. — *T. angustifolia* S. et S. pr. I. p. 226; Marg. et R. fl. Zante p. 92; probabiliter quoque: Fraas fl. class. p. 270; Heldr. Nutzpfl. p. 11, Fl. cephal. p. 68; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 17, 1896 p. 22, 1897 p. 20; non L. — *T. media* Ch. et B. exp. p. 29, non Schleich. — *T. latifolia* Friedr. Reise p. 265 et 274, teste Rohrb. in bot. Ver. Brandenb. p. 88, non L. — *T. aequalis* Schnitzl. typh. p. 25 f. 28. — Icon: Kronf. in z. b. G. 1889 t. 4 f. 6, t. 5 f. 1. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 892; Rev. pl. cret. n. 173; Sint. et Bornm. it. turc. n. 1508 et 1509; Sint. it. thessal. n. 1091.

Rhizomate crasso, repente; caule elato, 150—300 cm. alto, foliato; foliis anguste linearibus, extus valde convexis, intus planis, inflorescentia superantibus; spicis cylindricis, mascula et feminea saepissime remotis; bracteolis a basi filiformi dilatatis, ovato-spathulatis, stigmata linearia subaequantibus, setas perigoniales superantibus; polline simplici; nuculae pericarpio cum semine non connato, sulco longitudinali, fructu madefacto dehiscente, obsito. — *T. angustifoliae* L. sp. p. 971, bracteolis brevioribus, setis perigonii aequilongis, diversae affinis. — Colore pallide brunneo spicae femineae insignis.

In aquis. Epirus: pr. Luros, Han Kukleus, Panegeia, Janina, Han Levka (Form.); Thessalia: in valle Penei, pr. Kalabaka, Phanarion, Phanariakula, Agria, Stylida, Avraki, Mavromandila, Megalivris, Demirli, Stefanosaioi (Form.), Orman Magula (Haussk.), Catherina, Litochori (Sint.); Euboea: pr. Oreus (Heldr.); Baeotia: ad lacum Kopais (Heldr.); Attica: ad Cephissum, Phaleron (Heldr.); Corinthia: pr. Kalamaki (Heldr.); Argolis: pr. Nauplia (Orph.), Tiryns (Heldr.), Argos, Poros (Friedr.); Elis: pr. Lintzi (Heldr.); Messenia: pr. Methone, Corone, Kardamyle, ad ostium fl. Eurotas (Chaub.); Cycladum insula Mykonos (Heldr.); Creta: pr. Kissamos, Platania (Raul.); Zante (Marg.); Cephalonia: pr. Kutavo, Hagios Joannes, Livadi Karpuri, Akoli (Heldr.). — Jun. Aug. ♃.

b. Flores feminei ebracteati.

2. **T. latifolia** L. sp. p. 971; S. et S. pr. II. p. 225; Fraas fl. class. p. 270; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 18. — Icon: Fl. dan. t. 645. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 852.

Rhizomate crasso, repente; caule elato, 150—250 cm. alto, foliato; foliis late linearibus, planis, inflorescentiam superantibus; spicis cylindricis, mascula et feminea aequilongis, saepissime contiguis; stigmatibus

spathulato-lanceolatis, setas perigoniales longe superantibus; polline 4-dymo; nuculae pericarpio cum semine non connato, sulco longitudinali, fructu madefacto dehiscente, obsito.

In aquis. Graecia, sine loci specialis indicatione (Sibth.), pr. Han Kacka in Epiro (Form.), ad Han Tripa in valle Penei Thessalia (Sint.). — Jun. Aug. ♃.

3. **T. Laxmanni** Lepech. in nov. act. acad. petrop. 1801 p. 84 t. 4; Kronf. in z. b. G. 1889 p. 167 t. 4 f. 5, t. 5 f. 15; Hal. in ö. b. Z. 1892 p. 400 (non Led., nec Rohrb., nec Bois.). — *T. stenophylla* Fisch. et Mey. in bull. phys. math. Petersb. 1845 p. 209. — Exsicc.: Sint. et Bornm. it. turc. n. 1507; Sint. it. thessal. n. 1092.

Rhizomate crasso, repente; caule gracili, 100—120 cm. alto, foliato; foliis angustissime linearibus, ad vaginas semicylindricis, inflorescentia superantibus; spicis remotis, feminea breviter cylindrico-elliptica, mascula 3—3 plo breviore; stigmatibus spathulato-lanceolatis, setas perigoniales longe superantibus; polline simplici; nuculae pericarpio cum semine connato, esulcato, indehiscente. — *T. Laxmanni* Led. fl. ross. IV. p. 3 et aut. alior., quae = *T. minima* Funk. in Hoppe bot. Taschenb. 1794 p. 118, differt a nostra foliis caulinis ad vaginas reductis et floribus femineis bracteolatis.

In paludosis. Thessalia: ad Prevenda pr. Kalabaka et pr. Katharina (Sint.). — Jun. Aug. ♃.

CXXXIII. Ordo. Sparganiaceae Engl. nat. Pflanzenfam. II. I. p. 192.

1. Sparganium L. gen. n. 1041.

1. **S. erectum** L. sp. p. 971, excl. *β*. — *S. ramosum* Huds. fl. angl. ed. 2. p. 401; S. et S. pr. II. p. 226; Ch. et B. fl. pelop. p. 4; Friedr. Reise p. 283; Bois. fl. or. V. p. 48; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 18. — Icon: Fl. dan. t. 1282.

Rhizomate stolonifero; caule erecto, foliato, in paniculam patule ramosam abeunte; foliis linearibus, basi triquetris; florum capitulis remotiusculis, inferioribus femineis, sessilibus rarius pedunculatis, superioribus masculis; fructibus obpyramidatis, angulatis, nigro-fuscis, haud nitidis, apice abrupte in stylum attenuatis. — Nescio an revera haec species in Graecia crescat; forsan loca huc indicata omnia ad sequentem spectant.

Ad aquas. Epirus: pr. Janina, Kacka (Form.); Laconia: in valle Eurotas inter Leondari et Misitra (Friedr.); Messenia: pr. Kalamata, Nisi (Gittard.). — Jun. Aug. ♃ N. v.

2. **S. neglectum** Beeby in journ. bot. 1885 p. 26 t. 258; Form. in Ver. Brünn 1897 p. 81; Haussk. symb. p. 34. — *S. ramosum* Form. in Ver. Brünn 1897 p. 96, non L. — Exsicc.: Heider pl. gr. a. 1888.

Differt a praecedente fructibus stramineo-fuscis, nitidis, apice sensim in stylum longum attenuatis.

Ad aquas. Thessalia: pr. Neuropolis, Palaeokastro, Karditza, Pharsalus (Haussk.); Attica: ad Phaleron (Haussk.); Argolis: pr. Tiryns (Heider). — Jun. Aug. ♃.

CXXXIV. Ordo. Cyperaceae Juss. gen. p. 26.

Dispositio tribuum generumque.

1. Tribus. *Cypereae* Koch syn. p. 735. — Flores hermaphroditi; glumae distichae.

a. Spiculae saepius multiflorae, vario modo saepius in umbellam vel capitulum dispositae; glumae regulariter distichae, univalves, omnes floriferae vel 2—3 infimae minores et vacuae; setae hypogynae nullae.

1. Cyperus L.

b. Spiculae pauciflorae, in fasciculum ovalem compactum congestae; glumae obscurius distichae, univalves, superiores 1—3 floriferae, inferiores minores et vacuae; setae hypogynae 1—6 vel nullae.

2. Schoenus L.

2. Tribus. *Scirpeae* Koch syn. p. 737. — Flores hermaphroditi; glumae undique imbricatae

a. Spiculae pauciflorae, in anthelas compositas, terminales et axillares inflorescentiam paniculatam formantes dispositae; glumae univalves, inferiores 3—4 ceteris minores, vacuae; setae hypogynae nullae.

3. Cladium Patr. Browne.

b. Spiculae saepius multiflorae, solitariae vel consociatae; glumae univalves, inferiores majores, infimae 1—2 vacuae.

α. Setae hypogynae numerosae, glumis demum multo longiores, achenium lana longissima involventes.

4. Eriophorum L.

β. Setae hypogynae glumis breviores vel nullae.

× Stylus compressus, ciliatus, basi bulboso-incrassatus, cum ovario articulatus; setae hypogynae nullae.

5. Fimbristylis Vahl.

×× Stylus teres, glaber.

○ Stylus basi incrassatus, cum ovario articulatus, basi persistente achenium coronans; spicula terminalis solitaria; setae hypogynae 2—6.

6. Eleocharis R. Br.

○○ Stylus basi non incrassatus, nec articulatus, deciduus.

. Setae hypogynae nullae.

; Spiculae 1—10, in fasciculum lateralem aggregati, vel spicula terminalis solitaria.

7. Isolepis R. Br.

; ; Spiculae numerosae, in capitula globosa, compacta, sessilia et pedunculata, anthelam lateralem formantia, congestae.

8. Holoschoenus Link.

. . Setae hypogynae 2—12.

; Spiculae in anthelam terminalem vel lateralem dispositae.

9. Scirpus L.

;; Spiculae in spicam terminalem, distícham approximatae.

10. Blysmus Panz.

;;; Spicula terminalis, solitaria.

11. Baeothryon N. ab E.

3. Tribus. *Cariceae* Koch syn. p. 746. — Flores diclines, spicati; glumae undique imbricatae.

12. Carex L.

1. Tribus. CYPEREAE Koch. syn. p. 735.

1. Cyperus L. gen. n. 66.

Dispositio specierum.

1. Sectio *Eucyperus* Willk. pr. fl. hisp. p. 138. — Glumae omnes floriferae; stylus trifidus; achenia triquetra.

a. Perennes; spiculae rachis alis membranaceis decurrentibus aucta.

α. Stolones crassi, absque tuberibus.

1. C. longus L. **2. C. badius** Desf.

β. Stolones filiformes, tuberiferi.

3. C. rotundus L. **4. C. esculentus** L.

b. Annui; spiculae rachis angulata vel marginata, non alata.

α. Glumae lineares; achenia lineari- oblonga.

5. C. glomeratus L.

β. Glumae ovato-oblongae vel orbiculatae; achenia obovata.

× Glumae ovato-oblongae.

6. C. glaber L. **7. C. fuscus** L.

×× Glumae suborbiculatae.

8. C. difformis L.

2. Sectio. *Pycreus* Kunth enum. II p. 3. — Glumae omnes floriferae; stylus bifidus; achenia compressa.

a. Glumae in mucronem subsquarrosum attenuatae.

9. C. pygmaeus Rottb.

b. Glumae obtusae.

α. Inflorescentia terminalis; glumae flavescentes vel brunneae.

10. C. flavescens L. **11. C. globosus** All.

β. Inflorescentia lateralis; glumae atro-fuscae.

12. C. distachyus All.

3. Sectio. *Galilea* Parl. fl. palerm. I p. 297 pro gen. — Glumae inferiores 1—2 steriles; stylus trifidus; achenia compresse trigona.

13. C. aegyptiacus Glox.

1. Sectio. *Eucyperus* Willk. pr. fl. hisp. p. 138. — Glumae omnes floriferae; stylus trifidus; achenia triquetra.

a. Perennes; spiculae rachis alis membranaceis decurrentibus aucta.

α. Stolones crassi, absque tuberibus.

1. C. longus L. sp. p. 45; S. et S. pr. I. p. 29; Sieb. avis rem. p. 2; Urv. enum. p. 6; Ch. et B. exp. p. 23, Fl. pelop. p. 3; Mazz.

in ant. ion. II. p. 462; Schenk cyp. gr. p. 6; Fraas fl. class. p. 295; Bois. fl. or. V. p. 375; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 42, Beitr. fl. Aetol. p. 10; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 20, 1896 p. 27, 1897 p. 24; Haussk. symb. p. 34. — Icon: Host. gram. III. t. 76. — Exsicc.: Sint. et Bornm. it. turc. n. 1510; Sint. it. thessal. n. 1095.

Rhizomate stolonifero, stolonibus crassis, squamatis; culmo elato, triquetro, inferne foliato; foliis culmo saepius brevioribus; umbella multiradiata, radiis elongatis, inaequalibus, longioribus iterum umbellatim ramulosis, ramulis strictis, umbellulam centralem sessilem longe superantibus; involucri phyllis 3—4, longioribus umbellam superantibus; spiculis linearibus, compressis, spicato-fasciculatis; glumis oblongis, rufescentibus, carina virentibus, 3—5 nerviis; staminibus 3; achenio obovato, triquetro, gluma triplo breviore. — Variat glumis intensius coloratis et pallidioribus.

In paludosis regionis inferioris. Epirus: pr. Prevesa, Nicopolis, Philippiades, Han Kuklesi, Panegia, Janina, Sadovica (Form.), Arta (Hal.); Thessalia: pr. Sermeniko, Karditza, Orman Magula (Haussk.), Han Kastania, ad fl. Longi, pr. Pharsalus, Velestinos, Stylida (Form.), Litochori (Sint.); Euboea: pr. Oreus (Heldr.); Aetolia: pr. Krioneri (Hal.); Baeotia (Heldr.); Attica (Fraas); Argolis: in palude Lerna (Urv.), pr. Nauplia (Berger); Elis: pr. Lintzi (Heldr.); Messenia: pr. Methone, Zonchio, Palaeogrisi, Corone, Didgiori, Nisi (Chaub.); Creta (Sieb.); Corcyra: pr. Analypsis, Kontokali (Form.), Botumia (Mazz.). — Jun. Sept. ♃.

Obs. *C. longus × rotundus (C. hybridus)* Haussk. symb. p. 34. — Forma intermedia, sterilis, indicatur inter parentes pr. Karditza Thessaliae (Haussk.).

2. **C. badius** Desf. fl. atl. I. p. 45 t. 7; Mazz. in ant. ion. II. p. 460; Marg. et R. fl. Zante p. 93; Clem. sert. p. 93; Raul. cret. p. 874; Bois. fl. or. V. p. 376; Form. in D. bot. Monat, 1898 p. 77; Heldr. chlor. Mykon. p. 254; Haussk. symb. p. 34. — *C. tenuiflorus* Presl cyp. et gram. sic. p. 15; Mazz. in ant. ion. II. p. 462; Friedr. Reise p. 265; Schenk cyp. graec. p. 5; vix Rottb.; — = *C. Preslii* Parl. fl. ital. II. p. 40; Heldr. fl. cephal. p. 72; f. ad *C. longum* transiens forsan hybrida (*C. badius × longus* Haussk. symb. p. 35). — *C. myriostachys* Ten. fl. nap. III. p. 4; Schenk cyp. p. 5; teste Bois. l. c. — Huc quoque probabiliter: *C. spectabilis* Mazz. l. c. p. 462. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 973 et 975 bis; Rev. pl. cret. n. 270; Baen. herb. europ. n. 9249.

Differt a praecedente statura graciliori; foliis dimidio angustioribus; umbellae radiis abbreviatis, ramulis brevissimis, angulo saepius recto patentibus, nec strictis.

In paludosis regionis inferioris. Thessalia: pr. Karditza, Pharsalus, Orman Magula (Haussk.); Euboea: pr. Oreus (Heldr.); Attica: pr. Athenas (Clem.), ad fl. Ilyssus (Fraas), Cephissus (Orph.); Achaia: pr. Aegion (Orph.); Argolis: pr. Argos (Friedr.), Nauplia (Berger), in palude Lerna (Zuccar.); Cycladum insula: Tenos, Rhenia (Heldr.); Creta: pr.

Kissamos (Rev.). Enneachoria, Rumata, Kladiso, Nerokuru, Suda (Raul.); Zante (Marg.); Cephalonia: pr. Argostoli (Heldr.); Corcyra: pr. Kastrades (Baen.), ad lacum San Catherina, pr. Merlera, Lefchimo (Mazz.). — Maio, Sept. ♃.

β. Stolones filiformes, tuberiferi.

3. **C. rotundus** L. syst. p. 98; S. et S. pr. I. p. 29; Ch. et B. exp. p. 34, Fl. pelop. p. 3; Schenk cyp. graec. p. 6; Fraas fl. class. p. 296; Heldr. Nutzpfl. p. 6, Fl. Aegina p. 395, chlor. Thera p. 23; Raul. cret. p. 884; Bois. fl. or. V. p. 376 cum β. *mucrostachyus*. — Hausskn. symb. p. 34. — *C. hexastachyus* Rottb. descr. p. 28 t. 14. — *C. tetrastachyus* Desf. fl. atl. I. p. 45 t. 8. — *C. comosus* S. et S. pr. I. p. 30; Fl. gr. I. p. 31 t. 44; Sieb. avis p. 2, rem. p. 2; Ch. et B. exp. p. 24, Fl. pelop. p. 3; Fraas fl. class. p. 297; f. spiculis elongatis — *C. radicosus* S. et S. pr. I. p. 30, Fl. gr. p. 32 t. 45; Mazz. in ant. ion. II. p. 462. — *C. olivaris* Targ. in mem. soc. it. sc. XIII. 2 p. 338; Mazz. l. c. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 259; Heldr. herb. norm. n. 33.

Rhizomate stolonifero, stolonibus filiformibus, squamatis, in tubera ovato-oblongo desinentibus; culmo triquetro, basi foliato; foliis culmum subaequantibus; umbella 3-pluriradiata, radiis inaequalibus, interdum ramosis; involucri phyllis 3—5, longioribus umbellam superantibus; spiculis lineari lanceolatis, compressis, spicato-fasciculatis; glumis oblongis, rufis, carina virentibus, subtrinerviis, lateribus subenerviis; staminibus 3; achenio obovato, triquetro, gluma dimidio breviore. Variat glumis intense rufis et pallidioribus.

In arenosis, cultis regionis inferioris. Epirus: pr. Arta (Hal.); Thessalia: ad ripas Penei pr. Trikala (Heldr.); Attica: frequens pr. Athenas, insula Aegina (Heldr.); Baeotia: pr. Lebadea (Fraas); Achaia: pr. Patras (Sibth.); Messenia: pr. Kalamata (Zahn); Cycladum insula: Keos (Heldr.), Syra (Weiss), Paros, Naxos, Thera (Sibth.); Creta: pr. Canea (Weiss), Candia (Sieb.); Corcyra: pr. Garizza, Ascensione (Mazz.). — Maio, Oct. ♃.

4. **C. esculentus** L. sp. p. 45; Ch. et B. fl. pelop. p. 3; Schenk cyp. graec. p. 7; Heldr. Nutzpfl. p. 6; Raul. cret. p. 874; Bois. fl. or. V. p. 377. — *C. melanorrhizus* Del. ill. fl. aeg. n. 40. — *C. pallescens* Sieb. avis p. 2; non Desf. fl. atl. I. p. 45, qui species aegyptiaca. — *C. aureus* Ten. fl. nap. pr. p. 8, fl. nap. III. p. 46 t. 101. — *C. Tenorii* Presl. fl. sic. p. 43. — *C. Tenorianus* Schult. mant. III. p. 544. — *C. Sieberianus* Link hort. I. p. 313. — *C. pallidus* Savi cat. piant. egiz. p. 23. —

Rhizomate stolonifero, stolonibus filiformibus, squamatis, in tubera subglobosa desinentibus; culmo triquetro, basi foliato; foliis culmum subaequantibus; umbella multiradiata, radiis inaequalibus, longioribus, saepe ramosis; involucri phyllis 3—5, longioribus umbellam superantibus; spiculis lineari-lanceolatis, compressis, spicato-fasciculatis; glumis oblongis, stramineis, carina virentibus, plurinerviis et sulculosis; stamini-

bus 3; achenio obovato, triquetro, gluma dimidio breviore. — Differt a praecedente glumis stramineis, lateribus nervosis sulculosisque.

In arenosis, cultis regionis inferioris. Laconia: pr. Androvista (Fauché); Messenia: pr. Nisi, Andrusa (Chaub.); Creta: pr. Canea (Sieb.). — Jul. Oct. ♃. N. v.

b. Annui; spiculae rachis angulata vel marginata, non alata.

α. Glumae lineares; achenia lineari-oblonga.

5. **C. glomeratus** L. amoen. IV. p. 301. — *C. australis* Schrad. fl. germ. I. p. 116; Mazz. in ant. ion. II. p. 462. — Icon: Host. gram. III. t. 71.

Radice fibrosa; culmo triquetro, inferne foliato; foliis culmo subbrevioribus; umbella multiradiata, radiis inaequalibus, brevibus; involucri phyllis 3—6, longissimis; spiculis linearibus, compressis, in spicas globosas vel ovatas dense conglomeratis; glumis linearibus, obtusis vel retusis, subenerviis, praeter carinam virentem rufis; staminibus 3; achenio lineari-oblongo, triquetro, gluma dimidio breviore.

In humidis regionis inferioris. Corcyra: pr. Spartilla (Mazz.). — Jul. Oct. ⊙. N. v.

β. Glumae ovato-oblongae vel suborbiculatae; achenia obovata.

× Glumae ovato-oblongae.

6. **C. glaber** L. mant. p. 179; Bois. fl. or. V. p. 371; Haussk. symb. p. 35. — *C. pictus* Ten. fl. nap. III. p. 47. — *C. patulus* Kit. in Host. gram. III. p. 49 t. 74. — Huc forsan: *C. vegetus* Mazz. in ant. ion. II. p. 462, vix Willd. — Exsicc.: Heldr. et Hal. fl. aeg. n. 1889.

Radice fibrosa; culmo triquetro, inferne foliato; foliis culmo brevioribus; umbella simplici vel saepius 3—8 radiata, radiis inaequalibus, centrali subsessili; involucri phyllis 2—4, longioribus valde elongatis; spiculis lineari-lanceolatis, in capitulum ovatum vel globosum confertis; glumis ovato-oblongis, carina virentibus, lateribus trinerviis, purpurascentibus, albo-marginatis, apice obtusis, emarginato-mucronatis; staminibus 3; achenio obovato, triquetro, nigro, gluma triplo breviore.

In humidis regionis inferioris, rare. Thessalia: pr. Malakasi in Pindo tymphaeo (Haussk.); Attica: pr. Athenas (Heldr.); Cycladum insula Jos (Heldr.); Corcyra: mt. San Mattia, si *C. vegetus* Mazz. l. c. huc spectet. — Jun. Sept. ⊙.

7. **C. fuscus** L. sp. p. 46; Ch. et B. exp. p. 24, Fl. pelop. p. 3; Mazz. in ant. ion. II. p. 462; Friedr. Reise p. 265; Schenk cyp. graec. p. 4; Fraas fl. class. p. 295; Clem. sert. p. 93; Raul. cret. p. 874; Bois. fl. or. V. p. 370; Heldr. in Sitzungsb. ac. Wiss. Berlin 1883 p. 4; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 96; Haussk. symb. p. 35. — *C. virescens* Hoffm. Deutschl. fl. I. p. 21; Sieb. avis p. 3; f. spiculis virescentibus. — Icon: Fl. gr. I. t. 48. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 398; Heldr. it. thessal. n. 52; Sint. et Bornm. it. turc. n. 1512.

Radice fibrosa; culmo triquetro, inferne foliato; foliis culmo subbrevioribus; umbella simplici vel saepius 3—7 radiata, radiis brevibus, subinaequalibus; involucri phyllis 3—4, umbellam superantibus; spiculis oblongo-linearibus, confertis; glumis ovato-oblongis, praeter carinam virentem fuscis vel virescentibus, subenerviis, apice obtusiusculis, mucronulatis; staminibus 2; achenio obovato, triquetro, albido, gluma subbreviore.

In humidis regionis inferioris et montanae. Epirus: pr. Janina (Bald.); Thessalia: pr. Karditza (Haussk.), Litochori (Sint.), mt. Pelion (Heldr.); Attica: pr. Athenas (Clem.), ad Cephissum (Orph.), mt. Pentelicon (Heldr.); Argolis: pr. Nauplia, Argos, Troezene (Chaub.); Messenia: pr. Kalamata (Zahn); Creta: pr. Canea (Sieb.); Corcyra: pr. Botumia (Mazz.). — Jul. Nov. ⊙.

×× Glumae suborbiculatae.

8. **C. difformis** L. sp. ed. 2 p. 67; S. et S. pr. I. p. 31, Fl. gr. I. p. 32 t. 46; Ch. et B. exp. p. 24, Fl. pelop. p. 3; Mazz. in ant. ion. II. p. 462; Schenk cyp. gr. p. 4; Bois. fl. or. V. p. 370. — Exsicc.: Bald. it. alb. a. 1892 n. 228.

Radice fibrosa; culmo triquetro, inferne foliato; foliis culmo saepe longioribus; umbella simplici vel saepius 3-multiradiata, radiis brevibus, inaequalibus; involucri phyllis 2—4, umbellam superantibus; spiculis oblongo-lanceolatis, in capitula globosa dense congestis; glumis minimis, suborbiculatis, obtusis, muticis, subenerviis, viridi-rubellis; staminibus 3; achenio obovato, triquetro, apiculato, albido, glumam aequante. — Spiculis in capitula globosa, pisi magnitudine densissime congestis, glumisque minutis orbiculatis insignis.

In paludosis, inundatis regionis inferioris, rare. Albania: pr. Berat (Bald.), jam extra ditionem nostram; Corcyra: pr. Levataio (Mazz.); Achaia: pr. Patras (Sibth.); Creta (Sieb.). — Aug. Oct. ⊙.

2. Sectio. *Pycreus* Kunth enum. II. p. 3. — Glumae omnes floriferae; stylus bifidus; achenia compressa.

a. Glumae in mucronem subsquarrosum attenuatae.

9. **C. pygmaeus** Rottb. descr. p. 20 t. 14 f. 4; Haussk. symb. p. 35. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

Radice fibrosa; caule nano, triquetro, inferne foliato; foliis culmo aequilongis; involucri phyllis 2—5 inaequalibus, elongatis; spiculis oblongo-lanceolatis, in capitulum globosum, simplicem vel compositum dense congestis; glumis oblongo-lanceolatis, 5—7 nerviis, praeter carinam viridem, in mucronem subsquarrosum attenuatum, albido-hyalinis; stamine saepius unico; achenio oblongo, utrinque attenuato, gluma duplo breviore. — Stylo interdum trifido et achenio tunc triquetro transitum ad species sectionis praecedentis praebet. — *Scirpo Micheliano* L., glumis 3 nerviis, undique imbricatis, diverso, habitu valde similis.

In inundatis, rarissime. Thessalia: pr. Karditza (Heldr.). — Jul. Sept. ⊙.

b. Glumae obtusae.

α. Inflorescentia terminalis; glumae flavescentes vel brunneae.

10. **C. flavescens** L. sp. p. 46; Pieri corc. fl. p. 10; Sieb. avis rem. p. 2; Ch. et B. exp. p. 338, Fl. pelop. p. 3; Schenk cyp. graec. p. 3; Mazz. in ant. ion. II. p. 462; Fraas fl. class. p. 295; Clem. sert. p. 93; Raul. cret. p. 874; Heldr. in Sitzungsb. acad. Wiss. Berl. 1883 p. 4. — Icon: Fl. gr. I. t. 47. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. n. 53.

Radice fibrosa; culmo gracili, triquetro, inferne foliato; foliis culmo subbrevioribus; involucri phyllis 2—5, inaequalibus, elongatis; spiculis lanceolatis, in umbellam simplicem vel inaequaliter 2—5 radiatam dispositis; glumis ovatis, obtusis, praeter carinam viridem, subtrinerviam, flavescentibus; achenio globoso-lenticulari, mucronulato, punctulato, gluma dimidio breviore.

In humidis, scaturiginosis regionis inferioris et montanae. Thessalia: mt. Pelion (Heldr.); Attica (Fraas): pr. Athenas (Clem.); Peloponnesus (Chaub.); Argolis (Fraas); Archipelagus (Chaub.): Creta (Sieb.); Corcyra (Pieri): pr. Crevazzula (Mazz.). — Jul. Sept. ⊙.

11. **C. globosus** All. auct. p. 49; Mazz. in ant. ion. II. p. 462. — Icon: Rchb. germ. f. 665.

Differt a praecedente radice perenni, culmo elatiore, spiculis longioribus, magis multifloris, glumis intensius coloratis, trinerviis et acheniis obovato-oblongis, valde compressis.

In humidis Corcyrae: pr. Chrysides (Mazz.); a recentioribus non lectus. — Jul. Oct. ♃. N. v.

β. Inflorescentia lateralis; glumae atro-fuscae.

12. **C. distachyus** All. auct. p. 48 t. 2; Mazz. in ant. ion. II. p. 462; Weiss in z. b. G. 1869 p. 755; Bois. fl. or. V. p. 367; Heldr. fl. cephal. p. 72; Bald. viagg. Creta p. 95. — *C. junciformis* Cav. ic. et descr. III. p. 2; Sieb. avis p. 2. — *C. mucronatus* S. et S. pr. I. p. 32, Fl. gr. I. p. 34 t. 49; Sieb. avis rem. p. 2; Ch. et B. exp. p. 24, Fl. pelop. p. 3; Mazz. l. c. p. 460; Schenk cyp. graec. p. 3; Raul. cret. p. 874; non Rottb. progr. p. 17. — Exsicc.: Heldr. herb. fl. hellen. n. 52, in Baen. herb. europ. n. 3186.

Rhizomate repente; culmo erecto, superne triquetro, basi vaginato, monophyllo; folio culmo breviore; spiculis 1—5, lineari-lanceolatis, in fasciculum sessilem lateralem dispositis; involucri phyllis 2, altero brevissimo, altero elongato, culmi processum formante; glumis atro-fuscis, oblongis; staminibus 3; achenio ovato-elliptico, mucronulato, gluma tertia parte breviore.

In humidis, salsuginosis. Thessalia: ad Bubulitra pr. Volo (Heldr.); Attica: ad lacum Rheitoi (Heldr.); Corinthus (Sibth.): Argolis (Chaub.): ad fontem Cortessa (Berger); Cycladum insula: Syra (Weiss). Tenos (Heldr.), Thermia (Zuccar.); Creta: ad rivum Psathi pr. Platania (Bald.),

pr. Hierapetra (Sieb.); Cephalonia: pr. Kutavo (Heldr.); Corcyra: ad lacum Corizia (Mazz.). — Maio, Nov. ♃.

3. Sectio. *Galilea* Parl. fl. palerm. I. p. 297 pro gen. — Glumae inferiores 1—2 steriles; stylus trifidus; achenia compresse trigona.

13. **C. Kalli** Forsk. fl. aeg. arab. p. 15 (1775) (*Scirpus*); Murb. contrib. fl. afrique III. p. 24 (1899). — *Schoenus mucronatus* L. sp. p. 42 (1753); S. et S. pr. I. p. 28, Fl. gr. I. p. 30 t. 43; Sieb. avis p. 2, rem. p. 2; Urv. enum. p. 6; Ch. et B. exp. p. 23, Fl. pelop. p. 3; Mazz. in ant. ion. II. p. 458; Marg. et R. fl. Zante p. 93; Friedr. Reise p. 282; Schenk. cyper. graec. p. 7; Weiss in z. b. G. 1869 p. 755; Raul. cret. p. 873; Haussk. symb. p. 35; non *Cyperus mucronatus* Rottb. descr. p. 19 (1773). — *C. capitatus* Vand. fasc. p. 5 (1771), non Burm. fl. ind. p. 21 (1768). — *C. aegyptiacus* Gloxin obs. bot. p. 20 t. 3 (1785). — *C. schoenoides* Griseb. spic. II. p. 421 (1844); Bois. fl. or. V. p. 368. — *Galilea mucronata* Parl. fl. palerm. I. p. 299 (1895); Heldr. in ö. b. Z. 1898 p. 185. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 209; Sint. et Born. it. turc. n. 1511; Dörfl. fl. aeg. n. 94.

Rhizomate repente, stolonifero; culmo tereti, basi vaginato et foliato; foliis incurvis, canaliculatis; spiculis saepe numerosis, in capitulum globosum, compactum congestis; involucri phyllis 2—4, inaequalibus, capitulo multo longioribus; glumis ovatis, mucronatis, rufescentibus, basi spadiceis; staminibus 3; achenio obovato, compresse trigono, gluma triplo breviore.

In arenosis maritimis. Thessalia: pr. Litochori (Sint.); Attica: ad Phaleron (Orph.); Elis: pr. Lintzi (Heldr.), inter Pyrgos et Arcadia (Friedr.); pr. Messene, Corone, Marathonisi (Chaub.), ad promontorium Tenarum (Zucc.); Cycladum insula: Syra (Urv.), Naxos (Heldr.); Creta (Sibth.): pr. Canea (Weiss); Zante (Marg.); Corcyra: pr. Potamo (Mazz.). — Maio, Sept. ♃.

Obs. — *C. alopecuroides* Rottb. descr. p. 38. — Indicatur ex confusione pr. Chrysides Corcyrae (Mazz. in ant. ion. II. p. 462). — Quid sit *Mariscus umbellatus* Mazz. l. c. e valle Ropa Corcyrae, nescio.

2. Schoenus L. gen. n. 65.

1. **S. nigricans** L. sp. p. 43; S. et S. pr. I. p. 29; Sieb. avis rem. p. 2; Ch. et B. exp. p. 23, Fl. pelop. p. 3; Mazz. in ant. ion. II. p. 458; Marg. et R. fl. Zante p. 93; Fraas fl. class. p. 295; Clem. sert. p. 94; Ung. Reise p. 118; Raul. cret. p. 873; Bois. fl. or. V. p. 393; Bald. in nuov. giorn. bot. it. 1894 p. 102; Haussk. symb. p. 35. — Probabiliter huc quoque: *S. ferrugineus* Mazz. l. c., vix L. — Icon: Fl. dan. t. 2281. — Exsicc.: Baen. herb. europ. n. 9334.

Dense caespitosus; culmo tereti, basi foliato et vaginis nigris cincto; foliis culmum aequantibus; spiculis lanceolatis, compressis, in capitulum terminalem congestis; involucri phyllis 2, inferiore capitulum superante;

glumis spadiceis, lanceolatis; staminibus 3; setis hypogynis 3—5 minimis vel saepius nullis; achenio obovato-elliptico, triquetro.

In humidis, paludosis regionis inferioris et montanae. Thessalia: pr. Malakasi (Hausk.); Acarnania: pr. Actium (Bald.); Attica: mt. Pentelicon (Heldr.), ad Phaleron (Fraas); Elis: pr. Lintzi (Heldr.); Messenia: mt. Kupe (Chaub.); Argolis: pr. Nauplia, Argos (Chaub.); Creta: pr. Hagia Erini, Tuzla ad Suda (Raul.); Zante (Marg.); Corcyra: pr. Tiflo (Mazz.), Egripo, Levkimo (Ung.), Potamo (Spreitz.), Benizze (Baen.). — Febr. Jul. ♃.

2. Tribus. SCIRPEAE Koch syn. p. 737.

3. Cladium Patr. Browne nat. hist. Jamaica p. 114.

1. **C. mariscus** L. sp. p. 42; S. et S. pr. I. p. 28; Ch. et B. exp. p. 23, Fl. pelop. p. 2 (*Schoenus*); R. Br. pr. fl. nov. hell. p. 236; Marg. et R. fl. Zante p. 93; Schenk cyp. gr. p. 14; Heldr. fl. cephal. p. 72; Bois. fl. or. V. p. 392; Hal. in ö. b. Z. 1892 p. 400. — *C. germanicum* Schrad. fl. germ. I. p. 75; Mazz. in ant. ion. II. p. 458. — Icon: Host gram. austr. III. t. 53. — Exsicc.: Sint. et Bornm. it. turc. n. 1514.

Rhizomate repente, stolonifero; culmo crasso, elato, 1—2 m. alto, tereti, foliato; foliis arundinaceis, margine et carina asperrimis; umbellis decompositis, axillaribus terminalibusque, paniculam elongatam formantibus; spiculis oblongis, acutiusculis, subbifloris; glumis ovatis, arcte imbricatis, ferrugineis, inferioribus minoribus, vacuis; staminibus 2; stylo 2—3 fido, raro 4 fido; achenio ovato, mucronato.

In paludosis regionis inferioris. Thessalia: ad Braiabalti pr. Lithochori (Sint.); Euboea: pr. Chalkis (Fraas); Aetolia: pr. Mesolongion (Nied.); Attica: ad Phaleron (Fraas); Elis: pr. Lintzi (Heldr.); Achaia: pr. Psathopyrgos (Heldr.); Laconia: pr. Kardamyle, Chimova, in planitie Helos (Chaub.), pr. Marathonisi (Pichl.); Zante (Marg.); Cephalonia: pr. Livadi Karpuri (Heldr.); Corcyra: pr. Epischepsi, Cavrolimi (Mazz.). — Maio, Jul. ♃.

Obs. Certe ex confusione quadam indicantur in Corcyra: *Rhynchospora alba* L. sp. p. 44; Mazz. in ant. ion. II. p. 458; *(Schoenus)*; Vahl. en. II. p. 236; — et *R. fusca* L. sp. ed. 2 p. 1664; Mazz. l. c.; (*Schoenus*); Roem. et Sch. sept. II p. 88.

4. Eriophorum L. gen. n. 68.

1. **E. latifolium** Hoppe Taschenb. 1800 p. 108; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 97; Haussk. symb. p. 35. — Icon: Fl. dan. t 1381. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 870.

Rhizomate repente, culmo superne subtrigono; foliis apice triquetris; spiculis pluribus, ovatis, in anthelam dispositis, demum nutantibus; pedunculis inaequalibus, scabris; staminibus 3; stylo trifido; achenio

obovato-oblongo, subtriquetro, obtuso, setis hypogynis copiosissimis, demum in lanam valde elongatis, cincto.

In pratis uliginosis regionis subalpinae, rarissime. Epirus: mt. Smolika (Bald.); Thessalia: mt. Sina (Sint.), pr. Malakasi in Pindo tymphaeo. — Apr. Jul. ♃.

5. Fimbristylis Vahl enum. II. p. 285.

1. **F. dichotoma** L. sp. p. 50; Ch. et B. exp. p. 25, Fl. pelop. p. 3; (*Scirpus*); Vahl enum. II. p. 287; Heldr. in Sitzungsb. ac. wiss. Berl. 1883 p. 8; Bois. fl. or. V. p. 389; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 27. — Huc forsan: *Scirpus gracilis* Mazz. in ant. ion. II. p. 460; non Savi bot. etr. II. p. 25, quae = *F. squarrosa* Vahl. en. II. p. 286. — ? *F. annua* Schenk cyp. gr. p. 13, vix R. et Sch. — Icon: Fl. gr. I. t. 50. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. n. 108.

Caespitosus; culmis 3—10 cm. altis, subtrigonis, basi foliatis; foliis anguste linearibus; anthela dichotome composita; involucri phyllis 3—6, inaequalibus, longioribus anthelam saepe superantibus; spiculis ovali-oblongis; glumis pallide fuscescentibus, carina viridibus, mucronatis stylo bifido; achenio biconvexo, longitudinaliter striato, transverse rugoso.

In arenosis humidis regionis inferioris et submontanae. Thessalia: ad ripas Penei pr. Larissa (Heldr.), pr. Pharsalus (Form.); Laconia: mt. Taygetos (Chaub.); ? Corcyra: pr. Botumia (Mazz.). — Maio, Aug. ☉.

6. Eleocharis R. Br. fl. nov. holl. p. 224. (*Heleocharis*)

a. Culmi capillares, tetragoni; stigmata 3.

1. **E. acicularis** L. sp. p. 48 (*Scirpus*); R. Br. l. c. p. 224; Mazz. in ant. ion. II. p. 460. — ? *E. minor* Mazz. l. c. — Icon: Fl. dan. t. 287.

Rhizomate filiformi, repente; culmis capillaribus, tetragonis, basi vagina aphylla cinctis, fertilibus apice in spiculam solitariam, oblongam, paucifloram desinentibus; glumis rufescentibus, oblongis, obtusis, infima spiculae basin fere amplectente; achenio oblongo, tenuiter costato, transverse subtilissime striatulo; setis paucis, achenio duplo brevioribus.

In limosis. Corcyra: pr. Cacochieri (Mazz.). — Jun. Sept. ♃. N. v.

b. Culmi validiores, teretes; stigmata 2.

2. **E. palustris** L. sp. p. 47; S. et S. pr. I. p. 33; Ch. et B. exp. p. 24, Fl. pelop. p. 3; Marg. et R. fl. Zante p. 93; Schenk cyp. gr. p. 12; (*Scirpus*); R. Br. l. c. p. 224; Mazz. in ant. ion. II. p. 460; Raul. cret. p. 873; Heldr. fl. cephal. p. 72; Bois. fl. or. V. p. 386; Haussk. symb. p. 35, cum f. *frigida* (culmis digitalibus, flaccidis,

pallide virentibus, spiculis abbreviatis). — Icon: Fl. dan. t. 273. — Exsicc: Sint. it. thessal. n. 227.

Rhizomate repente: culmis teretibus, basi vaginis aphyllis cinctis, fertilibus apice in spiculam oblongam desinentibus; glumis fuscescentibus, oblongis, obtusiusculis, infima ovata, obtusa, spiculae basin dimidiam amplectente; achenio, ovato, compresso, laevi; setis plerumque 4, achenio sublongioribus.

In paludosis, humidis regionis inferioris, in alpinam adscendens. Thessalia: mt. Zygos, pr. Malakasi, Neuropolis, Kalabaka, Karditza (Haussk.), Palaeokastro (Reis.); Attica: ad Phaleron (Fraas); Messenia: pr. Methone, mt. Kupe (Chaub.); Argolis: in palude Lerna (Zucc.); Cyclades (Sibth.): insula Mykonos (Heldr.); Creta: pr. Nerokuru, Tuzla ad Suda (Raul.); Zante (Marg.); Cephalonia: mt. Aenos (Heldr.); Corcyra: pr. Kastrades, Chrysides (Mazz.), Potamo (Baen.). — Mart. Jul. ♃.

3. **E. uniglumis** Link Jahrb. I. 3. p. 77 (*Scirpus*); Schult. mant. II. p. 88; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 97. — Icon: Rchb. germ. XVIII. f. 703.

Differt a praecedente statura graciliore, culmis tenuioribus, spica minore, gluma infima spiculae basin omnino amplectente, achenio punctulato.

Ad margines lacuum regionis alpinae mt. Papignon pr. Radovolj distr. Zagorion in Epiro (Bald.). — Jun. Aug. ♃. N. v.

7. Isolepis R. Br. pr. fl. nov. holl. p. 221.

a. Involucri folium culmo multo brevius.

1. **I. setacea** L. sp. p. 49; S. et S. pr. I. p. 34; Bois. fl. or. V. p. 379; (*Scirpus*); R. Br. l. c. p. 222; Mazz. in ant. ion. II. p. 458; Schenk cyp. graec. p. 9; Haussk. symb. p. 35. — Icon: Fl. dan. t. 311. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. n. 54.

Radice fibrosa; culmis filiformibus, striatis, basi vaginis breviter foliaceo-acuminatis cinctis; spiculis 1—3 sessilibus, in fasciculum lateralem aggregatis; involucri folio setaceo, spiculas saepius superante; glumis ovatis, mucronatis; stigmatibus 3; achenio obovato, triquetro, mucronulato, longitudinaliter striato.

In caenosis, arenosis maritimis, scaturiginosis regionis inferioris et montanae. Thessalia: pr. Sermeniko in Pindo (Haussk.), mt. Pelion (Heldr.); Attica: ad Phaleron (Bois.); Argolis: pr. Nauplia (Berger); Cycladum insula Seriphos (Sibth.); Corcyra: pr. Potamo (Grimb.), ad lacum Onufrio (Mazz.). — Apr. Sept. ⊙.

2. **I. Savii** Seb. et Maur. fl. rom. pr. p. 22; Ch. et B. exp. p. 24, Fl. pelop. p. 3; Marg. et R. fl. Zante p. 94; Raul. cret. p. 874; Bois. fl. or. V. p. 380 (*Scirpus*). — *S. filiformis* Savi fl. pis. I. p. 46; Mazz. in ant. ion. II. p. 460; non Lam. — *I. sicula* Presl. cyp. fet gram. sic. p. 13. — *I. Saviana* Schult. mant. II. p. 63; Gelmi in

bull. soc. bot. ital. 1889 p. 453; Haussk. symb. p. 35. — *I. pygmaea* Kunth cyp. p. 101; Schenk cyp. gr. p. 9. — *I. controversa* Steud. syn. pl. cyp. p. 92. — Exsicc.: Dörfl. fl. aeg. n. 33.

Differt a praecedente acheniis tenuissime punctatis.

In arenosis maritimis, caenosis regionis inferioris et montanae. Thessalia: mt. Zygos, pr. Malakasi, mt. Karava, in oropedio Neuropolis (Haussk.), pr. Sermeniko (Heldr.); Attica: mt. Parnes, Pentelicon, ad Cephissum, pr. Chelidoni, Phaleron (Heldr.); Argolis: pr. Nauplia (Berger); Messenia: pr. Methone; ad fl. Eurotas (Chaub.), pr. Kumusta Laconiae (Pichl.); Cycladum insula: Jos, Naxos (Leon.); Creta: pr. Enneachoria, Phoria, Hagia Erini, Suda, Selino, mt. Kophino supra Lukia (Raul.); Zante (Marg.); Corcyra: pr. Botumia (Mazz.). — Apr. Sept. ☉.

b. Involucri folium culmo aequilongus.

3. **I. supina** L. sp. p. 49; Bois. fl. or. V. p. 380 (*Scirpus*); R. Br. l. c. p. 221; Haussk. symb. p. 35. — Icon: Host. gram. III. t. 64. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

Radice fibrosa; culmis striatis, inferne vaginatis, vagina superiore in folium subulatum abeunte; spiculis 2—10, sessilibus, in fasciculum lateralem aggregatis; involucri folio culmum aequante; glumis ovatis, mucronatis; stigmatibus 3; achenio obovato, triquetro, mucronulato, transverse undulato-rugoso.

In arenosis, inundatis regionis inferioris. Thessalia: pr. Larissa (Heldr.); Baeotia: ad Herkyna pr. Lebadea (Heldr.). — Jul. Sept. ☉,

Obs. *I. fluitans* L. sp. p. 48; Mazz. ant. ion. II. p. 460 (*Scirpus*); R. Br. l. c. p. 221. — A praecedentibus radice perenne, culmo radicante, folioso, spiculis solitariis, terminalibus diversa, probabiliter ex confusione pr. Stavropotamo Corcyrae (Mazz.) indicatur.

8. **Holoschoenus** Link hort. berol. I. p. 293.

1. **H. vulgaris** Link l. c.; Haussk. symb. p. 35. — *Scirpus holoschoenus* L. sp. p. 49; S. et S. pr. I. p. 33; Urv. enum. p. 6; Friedr. Reise p. 274; Fraas fl. class. p. 295; Ung. Reise p. 118; Weiss in z. b. G. 1869 p. 755; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 9; Hal. Beitr. fl. thessal. p. 19. — *Isolepis holoschoenus* R. et Sch. syst. II. p. 115; Mazz. in ant. ion. II. p. 458; Schenk cyp. gr. p. 9. —

Rhizomate crasso, repente; culmis teretibus, inferne vaginatis, vaginis 1—2 superioribus in folium semitereti-canaliculatum abeuntibus, spiculis numerosis, in capitula globosa, compacta, solitaria vel plura, anthelam lateralem formantia, congestis; glumis ovatis, mucronatis; stigmatibus 3; achenio obovato, triquetro; minute punctulato.

α. **typicus.** — *Holoschoenus Linnaei* Rchb. fl. exc. p. 76. — Icon: Rchb. germ. f. 739. — Culmi elati, robusti; anthela composita; capitula majuscula. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 1313.

β. **romanus** L. sp. p. 49; S. et S. pr. I. p. 33; Ch. et B. exp. p. 26, Fl. pelop. p. 4; Mazz. in ant. ion. II. p. 460; Marg. et R. fl. Zante p. 93; pro sp. (*Scirpus*); Vis. fl. dalm. I. p. 111. — *Scirpus holoschoenus v. romanus* Koch. syn. p. 743; Raul. cret. p. 874. — *H. Linnaei β. romanus* Rchb. ic. f. 740. — *Isolepis holoschoenus v. romanus* Schenk cyper. gr. p. 9. — Culmi humiliores et tenuiores; capitulum magnem, sessile, solitarium vel uno duobusve minoribus fultum. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1901.

γ. **australis** L. syst. veg. p. 85; Heldr. chlor. Mykon. p. 254; pro sp. (*Scirpus*). — *Scirpus holoschoenus v. australis* Koch. syn. p. 743; Raul. cret. p. 874; Heldr. fl. ceph. p. 72; Bois. fl. or. V. p. 382; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 20, 1896 p. 27, 1897 p. 24; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 96. — *I. holoschoenus v. australis* Schenk cyp. gr. p. 9. — Icon: Rchb. germ. f. 737. — Culmi graciles; anthela simplex; capitula parva. — Exsicc.: Baen. herb. europ. n. 9335.

In arenosis humidis regionis inferioris, *γ.* ut videtur ceteris multo frequentior. — Maio, Sept. ♃.

9. Scirpus L. gen. n. 67.

a. Anthela terminalis.

1. **S. silvaticus** L. sp. p. 51; Mazz. in ant. ion. II. p. 460. — Icon: Fl. dan. t. 307.

Rhizomate repente, culmo elato, triquetro, foliato; foliis planis; spiculis parvis, 3—4 mm. longis, viridi-nigricantibus, ovatis, in anthelam terminalem, supradecompositam, involucratam dispositis; glumis obtusis, mucronulatis; stigmatibus 3; achenio obovato-trigono, laevi; setis hypogynis retrorsum scabris.

Ad ripas, in humidis. Corcyra: pr. Carocollo (Mazz.). — Jun. Jul. ♃. N. v.

2. **S. maritimus** L. sp. p. 51; S. et S. pr. I. p. 34; Ch. et B. exp. p. 24, Fl. pelop. p. 3; Mazz. in ant. ion. II. p. 458; Marg. et R. fl. Zante p. 93; Schenk cyp. gr. p. 11; Raul. cret. p. 873; Bois. fl. or. V. p. 384; Heldr. fl. ceph. p. 72; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 20; Haussk. symb. p. 35. — *S. macrostachyus* Willd. en. I. p. 78; Mazz. l. c. p. 460. — *S. vulgaris* Mazz. l. c. p. 460. — Icon: Fl. dan. t. 937. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 1104.

Rhizomate repente; culmo elato, triquetro, foliato; foliis canaliculatis; spiculis 10—15 mm. longis, brunneis, ovato-oblongis, in anthelam terminalem, involucratam dispositis; glumis acute bifidis, sinu mucronifero; stigmatibus 3; achenio obovato-trigono, laevi; setis hypogynis retrorsum scabris.

Ad aquas regionis inferioris. Thessalia: pr. Larissa, Karditza, Orman Magula (Haussk.); Phthiotis: ad Thermopylas (Sprun.); Attica: ad Phaleron (Orph.); Achaia: pr. Psathopyrgos (Hal.); Arcadia: pr. Megalopolis (Chaub.); Messenia: pr. Arcadia (Chaub.); Argolis: pr.

Nauplia (Berger); Cycladum insula Mykonos (Heldr.); Creta: pr. Nerokuru (Raul.); Zante: pr. Krionero (Marg.); Cephalonia: pr. Argostoli (Heldr.); Corcyra: pr. urbem, Kanone (Form.), Lefchimo, Botumia, Chrysida, Peramo (Mazz.). — Maio, Jul. ♃.

b. Anthela lateralis.

α. Culmus triqueter.

3. **S. litoralis** Schrad. germ. I. p. 142 t. 5; Sieb. avis p. 2, rem. p. 2; Ch. et B. exp. p. 23; Mazz. in ant. ion. II. p. 460; Schenk cyp. graec. p. 10; Raul. cret. p. 873; Bois. fl. or. V. p. 383; Bald. viagg. cret. p. 95; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 27. — *S. triqueter* Ch. et B. fl. pelop. p. 3; ?Mazz. in ant. ion. II. p. 460; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 9; non L. — Exsicc.: Bald. it. cret. n. 169.

Rhizomate repente; culmo elato, triquetro, inferne vaginato; vaginis culmorum juniorum foliatis, adultorum subaphyllis; spiculis pallide brunneis, ovato-oblongis, sessilibus vel saepius pedunculatis, in anthelam compositam lateralem dispositis; glumis ovatis, laevibus, margine membranaceis, apice obtusis vel retusis, mucronatis; stigmatibus 2; achenio obovato, plano-convexo, laevi; setis hypogynis penicillato-plumosis.

Ad ripas, in paludosis regionis inferioris. Thessalia: pr. Larissa (Form.); Aetolia (Wiedem.); Attica (Sprun.); Argolis: pr. Tirynthum, Nauplia (Chaub.); Creta: pr. Candia (Raul.), Stavromenos in distr. Rethymniotika (Bald.); Corcyra: insula Vido (Mazz.). — Maio, Jun. ♃.

4. **S. mucronatus** L. sp. p. 50; S. et S. pr. I. p. 34; Ch. et B. fl. pelop. p. 3; Mazz. in ant. ion. II. p. 458; Schenk cyp. graec. p. 12; Heldr. fl. ceph. p. 72; Bois. fl. or. V. p. 382. — *S. glomeratus* Scop. fl. carn. ed. 2, I. p. 47. — Icon: Host. gram. t. 68.

Rhizomate fibroso; culmo elato, triquetro, basi vaginis aphyllis cincto; spiculis viridi-fuscescentibus, oblongis, sessilibus, in fasciculum lateralem aggregatis; glumis ovatis, striatis, acutis, integris; stigmatibus 3; achenio obovato-subrotundo, plano-convexo, transverse ruguloso; setis hypogynis retrorsum aculeolatis.

In paludosis, arenosis maritimis, ad fossas regionis inferioris. Baeotia: pr. Lebadea (Heldr.); Cephalonia: pr. Same (Heldr.). — Jun. Aug. ♃. N. v.

β. Culmus teres.

5. **S. lacustris** L. sp. p. 48; S. et S. pr. I. p. 33; Ch. et B. exp. p. 25, Fl. pelop. p. 3; Mazz. in ant. ion. II. p. 458; Marg. et R. fl. Zante p. 93; Friedr. Reise p. 278; Schenk cyp. graec. p. 11; Raul. cret. p. 873; Heldr. fl. ceph. p. 72; Bois. fl. or. V. p. 383; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 27; Haussk. symb. p. 35. — Icon: Fl. dan. t. 1142. — Exsicc.: Baen. pl. corc. a. 1896.

Rhizomate repente; culmo elato, tereti, basi vaginato, vagina superiore in laminam brevem abeunte; spiculis ovato-oblongis, rufescentibus, in

anthelam lateralem, compositam dispositis; anthelae ramis valde inaequalibus; glumis ovatis, retusis, mucronatis, dorso laevibus, margine fimbriatis; stigmatibus 3; achenio trigono, laevi; setis hypogynis retrorsum aculeolatis.

In paludosis regionis inferioris et montanae. Thessalia: in oropedio Neuropolis (Haussk.), mt. Baba pr. Klinovo in Pindo, ad lacum Nezeros in Olympo (Form.); Argolis: in palude Lerna (Friedr.); Messenia: pr. Methone (Chaub.); Creta (Sibth.); Zante (Marg.); Cephalonia: pr. Kutavo, Akoli (Heldr.); Corcyra: pr. Kastrades (Baen.), ad lacum Ropa et Onufrio (Mazz.); loca plura ad sequentem speciem spectare videntur. — Maio, Aug. ♃.

6. **S. Tabernaemontani** Gmel. fl. bad. I. p. 101; Mazz. in ant. ion. II. p. 460; Schenk cyp. graec. p. 10; Haussk. symb. p. 35. — *S. glaucus* Sm. in engl. bot. t. 2321. — *S. lacustris v. digynus* Godr. fl. lorr. III. p. 90. — Exsicc.: Sint. et Borum. it. turc. n. 1513.

Differt a praecedente culmo glaucescente, glumis punctato-scabris, stigmatibus binis.

In paludosis regionis inferioris. Thessalia: ad Stolos pr. Litochori (Sint.); Aetolia (Heldr.); Attica: ad Phaleron (Fraas); Argolis: pr. Nauplia (Haussk.), in palude Lerna pr. Argos (Orph.); Laconia: ad ripas fl. Eurotas, in Maina (Zuccar.); Zante (Bois.); Corcyra: ad lacum San Catterina di Ghiro (Mazz.). — Maio, Aug. ♃.

10. Blysmus Panz. in Schult. mant. II. p. 41.

1. **B. compressus** L. sp. p. 43; Mazz. in ant. ion, II. p. 458; (*Schoenus*); Panz. in Link hort. bot. berol. I. p. 278; Form in D. bot. Mon. 1890 p. 9, in Ver. Brünn 1896 p. 27; Haussk. symb. p. 35. — *Scirpus compressus* Pers. syn. I. p. 66; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 97. — *S. caricinus* Schrad. fl. germ. p. 132; Mazz. l. c. — Icon: Fl. dan. t. 1622. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 867.

Rhizomate repente; culmo obtuse angulato, foliato; spiculis fuscis sessilibus, in spicam terminalem, distiacham dispositis; glumis oblongo-lanceolatis, striatis; stigmatibus 2; achenio obovato, compresso, laevi; setis hypogynis retrorsum aculeolatis. — Habitu *Carice* quadam e sectione *Vignea* similis, sed flores hermaphroditi.

In pratis montanis et subalpinis. Epirus: mt. Papignon (Bald.); Thessalia: mt. Dokimi (Form.), pr. Malakasi, mt. Karava (Haussk.) in Pindo; Corcyra (Mazz.). — Jun. Jul. ♃.

11. Baeothryon N. ab E. gen. IX. t. 12.

1. **B. pauciflorum** Lightf. fl. scot. II. p. 1078; Haussk. symb. p. 35; (*Scirpus*); Dietr. sp. II. p. 90. — *S. baeothryon* Ehrh. in L. fil. suppl. p. 103. — *Eleocharis pauciflora* Link hort. reg. berol. I. p. 284. — *Limnochloa baeothryon* Rchb. fl. exc. p. 78. — Icon: Host. gram. III. t. 58.

Rhizomate stolonifero; culmo tereti, basi vaginis aphyllis cincto; spicula terminali, solitaria, ovata, 3—5 flora; glumis fuscis, obtusis, muticis; stigmatibus 3; achenio obovato, trigono, reticulato-striato; setis hypogynis scabris. — Habitu *Eleochari palustri* simile, ab ea statura graciliori, stylo basi non incrassato et stigmatibus 3 distinctum.

In scaturiginosis supra Malakasi et in jugo Zygos in Pindo tymphaeo (Haussk.). — Jun. Jul. ♃. N. v.

3. Tribus. CARICEAE Koch syn. p. 746.

12. Carex L. gen. n. 1046.

Dispositio specierum.

1. Sectio. *Legitimae* Koch syn. p. 754. — Spicae plures, terminalis vel superiores masculae, inferiores femineae (rarius masculi plures vel terminalis androgynae); stigmata 2—3.

a. Utriculi rostro plus minusve elongato, tereti vel compresso, saepius bifido vel bicuspidato terminati; stigmata 3.

α. Rostrum teres vel compressum, marginatum, bicuspidatum, cuspidibus divergentibus; spiculae masculae saepissime plures.

× Utriculi glabri.

1. C. riparia Curt. **2. C. rostrata** With.

×× Utriculi hirti.

3. C. hirta L.

β. Rostrum marginatum vel ore scariosum, antice planum, bidentatum vel retusum, dentibus porrectis; spicula mascula solitaria.

× Utriculi flavidi, stellatim patentes.

4. C. lepidocarpa Tausch. **5. C. Oederi** Ehrh.

×× Utriculi virides vel fuscescentes, erecti vel erecto-patuli.

○ Utriculi glabri.

. Spicae femineae multiflorae.

; Bracteae breves, spica parum longiores; rostrum margine serrulato-scabrum.

6. C. fulva Good. **7. C. distans** L.

;; Bracteae longissimae, culmum valde superantes; rostrum laeve.

8. C. extensa Good.

.. Spicae femineae pauciflorae.

9. C. ventricosa Curt.

○○ Utriculi adpresse hirti.

10. C. macrolepis DC. **11. C. laevis** Kit.

b. Utriculi erostres vel rostro brevi, tereti, oblique truncato vel retuso terminati.

α. Stigmata 3.

× Utriculi glabri.

○ Rhizoma fibrosum, caespitosum.

12. C. pendula Huds. **13. C. pallescens** L.

○○ Rhizoma stoloniferum.

. Glumae ferrugineae vel virescentes.

14. C. glauca Murr. **15. C. hispida** Willd.

.. Glumae atrae.

16. C. atrata L.

×× Utriculi pubescentes.

○ Rhizoma repens, stoloniferum.

17. C. caryophyllea Latour. **18. C. tomentosa** L.

○○ Rhizoma fibrosum, caespitosum.

19. C. Halleriana Asso. **20. C. humilis** Leys.

β. Stigmata 2.

× Rhizoma stoloniferum; foliorum vaginae integrae.

21. C. ruffa L. **22. C. nigra** L.

×× Rhizoma estolonosum; foliorum vaginae reticulato-fissae.

23. C. stricta Good.

2. Sectio. *Vigneae* Koch syn. p. 748. — Spicae (spiculae) androgynae, in spicam continuam vel interruptam dispositae vel paniculatae; stigmata 2—3.

a. Stigmata 3.

24. C. illegitima Ces. **25. C. distachya** Desf.

b. Stigmata 2.

α. Spiculae inferne masculae, superne femineae; rhizoma fibrosum, caespitosum.

× Bracteae inferiores foliaceae, longissimae, culmum superantes.

26. C. remota L.

×× Bracteae brevissimae, squamaeformes.

○ Spiculae remotiusculae, spicam linearem vel oblongo-linearem formantes.

27. C. echinata Murr. **28. C. elongata** L.

○○ Spiculae valde approximatae, spicam ovatam formantes.

29. C. leporina L.

β. Spiculae superne masculae, inferne femineae.

× Rhizoma fibrosum, caespitosum.

○ Glumae fuscae, utriculum aequantes; utriculi erecti, biconvexi.

30. C. paradoxa Wild.

○○ Glumae virescentes, utriculi breviores; utriculi plus minus patentes.

. Utriculi elevatim 5—7 nervii; culmi angulis scaberrimi.

31. C. vulpina L.

.. Utriculi obsolete nervosi; culmi superne scabri.

32. C. muricata L. **33. C. divulsa** Good.

×× Rhizoma repens.

34. C. divisa Huds.

γ. Spiculae supremae et inferiores femineae, intermediae masculae.

35. C. disticha Huds.

3. Sectio. *Psyllophorae* Lois. fl. gall. ed. 2 II p. 282. — Spica solitaria, terminalis, dioica vel androgyna.

36. C. Davalliana Sm.

1. Sectio. *Legitimae* Koch syn. p. 754.

a. Utriculi rostro plus minusve elongato, tereti vel compresso, saepius bifido vel bicuspidato terminati; stigmata 3.

α. Rostrum teres vel compressum, marginatum, bicuspidatum, cuspidibus divergentibus; spiculae masculae saepissime plures.
× Utriculi glabri.

1, **1. C. riparia** Curt. fl. lond. IV. t. 60; S. et S. pr. II. p. 231; Ch. et B. exp. p. 28, Fl. pelop. p. 4; Schenk cyp. graec. p. 23; Bois. fl. or. V. p. 430; Hal. in ö. b. Z. 1896 p. 19. — Exsicc.: Reis. fl. gr. a. 1894.

Rhizomate repente; culmis elatis, acutangulis; foliis late linearibus, carinatis, scabris; spicis masculis 2—5, approximatis; femineis 2—5, remotis, cylindricis, sessilibus vel pedunculatis, erectis vel demum cernuis; bracteis foliaceis, non vaginantibus, culmum superantibus; glumis lanceolatis, cuspidatis, utriculum superantibus; utriculis ovato-conicis, biconvexis, olivaceis, glabris, erectis, in rostrum breve bicuspidatum attenuatis. — Robusta, culmis 60—100 cm. altis, folia 6—15 mm. lata, spicae 3—8 cm. longae.

Ad aquas regionis inferioris. Aetolia: ad lacum Agrinion (Reis.); Peloponnesus (Sibth.): in palude Lerna (Zuccar.) — Maio, Jun. ♃.

2. **C. rostrata** With. arr. p. 1059. — *C. obtusangula* Retz. fl. scand. p. 223. — *C. ampullacea* Good. in trans. linn. soc. II. p. 207; S. et S. pr. II. p. 231; Ch. et B. exp. p. 29, Fl. pelop. p. 4; Schenk cyp. graec. p. 23. — Icon: Fl. dan. t. 2248.

Rhizomate repente; culmis elatis, obtusangulis; foliis linearibus, canaliculatis, margine scabridis; spicis masculis 2—4, approximatis; femineis 2—4, remotis, cylindricis, breviter pedunculatis, erectis vel demum cernuis; bracteis foliaceis, non vaginantibus, culmum superantibus; glumis oblongo-lanceolatis, acutis, utriculo brevioribus; utriculis subglobosis, inflatis, flavis, glabris, patentissimis, in rostrum longum abrupte contractis. — Culmi 30—60 cm. alti, folia 3—5 mm. lata, spicae 4—8 cm. longae.

In Peloponnesi aquosis (Sibth.); a recentioribus non lecta. — Maio, Jun. ♃. N. v.

Obs. *C. paludosa* Good. in trans. linn. soc. II. p. 202; Schenk cyper. graec. p. 23. — Probabiliter ex confusione in palude Lerna indicatur.

×× Utriculi hirti.

3. **C. hirta** L. sp. p. 975; Ch. et B. exp. p. 28, Fl. pelop. p. 4; Schenk cyp. graec. p. 23; Haussk. symb. p. 36. — Icon: Fl. dan. t. 425. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 868.

Rhizomate repente; culmis obtusangulis; foliis planis, hirtis; spicis masculis 1—3, approximatis; femineis 2—4, remotis, oblongis, pedunculatis, erectis; bracteis foliaceis, vaginantibus, culmum saepe aequantibus; glumis oblongis, cuspidatis; utriculis ovato-oblongis, hirtis, sensim in rostrum bicuspidatum attenuatis. — Culmi 15—40 cm. alti, folia 3—5 mm. lata, spicae 25—40 mm. longae.

In nemorosis regionis inferioris et montanae. Thessalia: mt. Zygos,

pr. Malakasi (Haussk.), in oropedio Neuropolis (Heldr.) in Pindo; Messenia (Chaub.). — Maio, Jul. ♃.

β. Rostrum marginatum vel ore scariosum, antice planum, bidentatum vel retusum, dentibus porrectis; spicula mascula solitaria.

× Utriculi flavidi, stellatim patentes.

4. **C. lepidocarpa** Tausch in Flora 1834 p. 179; Haussk. symb. p. 36. — *C. lipsiensis* Peterm. fl. lips. p. 58. —

Rhizomate fibroso; culmis obtusangulis; foliis canaliculatis; spicis femineis 1—3, ovatis vel subglobosis, approximatis, sessilibus vel breviter pedunculatis, infima saepe remotiore; bracteis breviter vaginantibus, culmum superantibus; glumis ovato-oblongis, acutiusculis; utriculis ovatis, inflatis, flavidis, glabris, stellatim patentibus, sensim in rostrum bidentatum, subrecurvum, utriculo subaequilongum attenuatis. — Culmus 15—30 cm. altus, foliisque flavo-virens.

In jugo alpino Zygos in Pindo tymphaeo (Haussk.). — Maio, Jul. ♃. N. v.

5. **C. Oederi** Ehrh. calam. n. 79; Haussk. symb. p. 36. — Icon. Rchb. germ. f. 652. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

Differt a praecedente statura minori, utriculis minoribus, rostro saepius recto, eis dimidio breviori, terminatis.

In regione superiori mt. Karava in Pindo dolopico (Heldr.). — Jun. Jul. ♃.

×× Utriculi virides vel fuscescentes, erecti vel erecto-patuli.

○ Utriculi glabri.

. Spicae femineae multiflorae.

; Bracteae breves, spica parum longiores; rostrum margine serrulato-scabrum.

6. **C. Hornschuchiana** Hoppe in Flora 1824 p. 595. — *C. fulva* Good. in trans. linn. soc. II. p. 177 p. p.; Ch. et B. exp. p. 27, Fl. pelop. p. 4; Schenk cyp. graec. p. 21; Bois. fl. or. V. p. 426. — Icon: Fl. dan. t. 2249.

Rhizomate caespitoso, breviter stolonifero; culmis obtusangulis; foliis planis; spiculis femineis 2—3, ovatis vel oblongis, remotis, pedunculatis; bracteis longe vaginantibus, infima spicam suam superante; glumis ovatis, acutis, late albo-marginatis; utriculis ovatis, subinflatis, glabris, viridibus, erecto-patulis, in rostrum bifidum attenuatis, rostri dentibus apice scariosis, margine externo serrulato-scabris, interno laevibus. — Culmi 20—45 cm. alti, foliisque viridis.

In humidis regionis inferioris. Messenia: pr. Methone, ad ostium fl. Pamisus, inter Nisi et Kalamata (Chaub.). — Maio, Jun. ♃. N. v.

7. **C. distans** L. syst. ed. 10 p. 1263; S. et S. pr. II. p. 229; Ch. et B. exp. p. 27, Fl. pelop. p. 4; Friedr. Reise p. 272; Schenk cyp. graec. p. 20; Ung. Reise p. 118; Raul. cret. p. 873, cum var.

rigidifolia (f. dense caespitosa, foliis rigidis, subpungentibus); Bois. fl. or. V. p. 425; Heldr. fl. cephal. p. 72, Fl. Aegina p. 396; Spreitz. in z. b. G. 1887 p. 670; Hal. in ö. b. Z. 1897 p. 99; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 97; Haussk. symb. p. 36. — *C. fulva* Sieb. avis rem. p. 6, non Good. — Icon: Fl. dan. t. 2434. — Exsicc.: Orph. herb. n. 2693.

Differt a praecedente, cui persimilis, spicis femineis remotioribus, glumis femineis latioribus, mucronatis, utriculis brevius rostratis, rostri dentibus herbaceis, margine externo et interno serrulato-scabris.

In pratis, dumosis, silvaticis regionis inferioris et montanae, sat frequens. Epirus: pr. Vromonero (Bald.); Thessalia: in oropedio Neuropolis (Haussk.); Aetolia: pr. Aetolikon (Reis.); Attica: mt. Pentelicon (Ung.), Parnes (Fraas), ad Phaleron (Sart.), insula Aegina (Heldr.); Achaia: pr. Patras (Chaub.), mt. Chelmos (Hal.), Kyllene (Orph.); Messenia: pr. Methone (Chaub.); Argolis: pr. Vromolimni, Troezene (Friedr.), Tyrins, Nauplia (Haussk.), Epidaurus (Zucc.); Sporadum insula Skopelos (Leon.); Creta: pr. Rumata, Kladiso, Murnies, Malaxa, Rhamni, mt. Psiloriti, Lassiti, Aphendi Kavutsi (Raul.); Cephalonia (Heldr.); Corcyra: pr. urbem (Spreitz.), Potamos, Pyrgi, Ipso, Benizze (Baen.). — Apr. Jul. ♃.

;; Bracteae longissimae, culmum valde superantes; rostrum laeve.

8. **C. extensa** Good. in trans. linn. soc. II. p. 175 t. 21; Raul. cret. p. 873; Bois. fl. or. V. p. 424; Haussk. symb. p. 36, *v. graeca* (f. elatior, foliis elongatis, flaccidis, spicis cylindricis, utriculis pallidioribus, crassius nervosis). — *C. nervosa* Desf. fl. atl. II. p. 337. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1899.

Rhizomate fibroso; culmis obtusangulis; foliis convoluto-canaliculatis spicis femineis 2—3, ovato-oblongis, sessilibus, masculae approximatis, infima saepius remotiore; bracteis foliiformibus, culmum longe superantibus, infima breviter vaginata; glumis ovatis, acutis, fulvis; utriculis ovatis, biconvexis, glabris, in rostrum breve, laeve, bidentatum contractis. — Habitus praecedentis, a quo foliis convolutis, bracteis elongatis, rostro laevi facile distinguitur.

In pratis arenosis, maritimis. Elis: pr. Lintzi (Heldr.); Argolis: pr. Vromolimni, Nauplia (Haussk.); Creta: pr. Suda (Raul.). — Maio, Jul. ♃.

.. Spicae femineae pauciflorae.

9. **C. ventricosa** Curt. fl. lond. VI. t. 68. — *C. monilifera* Thuill. fl. par. p. 490. — *C. depauperata* Good. in trans. linn. soc. II. p. 181; S. et S. pr. II. p. 229; Ch. et B. exp. p. 27, Fl. pelop. p. 4; Schenk. cyp. graec. p. 24; Haussk. symb. p. 36. — *C. triflora* Willd. phytogr. II. t. 1. —

Rhizomate fibroso; culmis striatis; foliis planis; spicis femineis 2—3, remotis, pedunculatis, plerumque 3 floris, rarius 2—4 vel 3—7 loris; bracteis foliaceis, vaginantibus, culmum aequantibus; glumis

ovatis, mucronatis, viridibus, late albo-marginatis; utriculis ovatis, turgidis, glabris, longe rostratis, ore obliquo, scarioso-subbilobo. — Culmi 30—50 cm. alti; species spicis femineis laxiusculis, paucifloris, utriculis turgidis, insignis.

In silvaticis. Thessalia: in oropedio Neuropolis in Pindo (Haussk.); in Laconiae silvis (Sibth.). — Jun. Jul. ♃. N. v.

Obs. Species mihi ignota, ex descriptione praecedenti ut videtur affinis: *C. thebaica* Schenk. cyp. graec. p. 21. — „Radice fibrosa; culmo triquetro, folioso, superne scabriusculo; foliis linearibus, acuminatis, margine scabris; spicula mascula solitaria, terminali, femineis distantibus, omnibus exserte, inferioribus longe pedunculatis, bracteis foliaceis suffultis; stylis trifidis; fructibus triquetris, paleam aristato-mucronatam, scabram aequantibus, longe rostratis, rostro emarginato trigono. — Habitu *C. strigosae* Huds., sed spiculis longius pedunculatis, paleis longe mucronatis, fructum aequantibus et dorso scabris fructibusque rostratis satis diversa". In paludosis ad Baeotiae lacum Copaim pr. Thebas (Fraas).

○○ Utriculi adpresse hirti.

10. **C. macrolepis** DC. cat. hort. monsp. p. 89; Schenk cyp. graec. p. 19; Bois. fl. or. V. p. 422; Hal. beitr. fl. Achaia p. 34; Haussk. symb. p. 36. — *C. platystachya* Ten. fl. nap. IV. p. 133. — *C. Tenorii* Kunth enum. p. 437. — Icon: Rchb. germ. f. 668. — Exsicc.: Orph. herb. n. 2746 et 2751; Heldr. herb. norm. n. 1588.

Rhizomate caespitoso, fibroso; culmis striatis; foliis planis; spicis femineis 1—3 approximatis, ovatis, erectis, sessilibus vel brevissime pedunculatis; bracteis foliaceis, vaginantibus, spica saepius brevioribus; glumis late ovatis, obtusis, latissime albo-marginatis; utriculis oblongis, triquetris, adpresse hirtis, in rostrum ore hyalinum, emarginatum abruptiuscule abeuntibus. — Culmi 30—40 cm. alti, glumae dorso ferrugineae, margine late albo-scariosae.

In dumosis, silvaticis regionis montanae et subalpinae. Thessalia: mt. Zygos (Haussk.); Attica: mt. Hymettus (Fraas); Achaia: mt. Kyllene supra Flamburitza, mt. Chelmos supra Klukines (Orph.) et supra Syvista (Hal.); Laconia: mt. Malevo (Sart.), Taygetos (Zahn); Corcyra: mt. Pantocrator (Baen.). — Maio, Jul. ♃.

11. **C. laevis** Kit. in Willd. sp. IV. p. 292; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 42, Beitr. fl. Achaia p. 34; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 73, 1896 p. 97. — Exsicc.: Hal. it. gr. secund. a. 1893.

Rhizomate caespitoso; culmis striatis; foliis rigidulis, filiformibus, convoluto-plicatis; spicis femineis 2—3, oblongis, erectis, pedunculatis remotiusculis; bracteis subulatis, longe vaginantibus, pedunculo aequilongis; glumis oblongis, acutis vel obtusis, nigricantibus; utriculis elliptico-lanceolatis, triquetris, adpresse puberulis, in rostrum bidentatum sensim attenuatis. — Culmi 15—30 cm. alti, folia glaucescentia.

In rupestribus regionis alpinae, rarissime. Epirus: mt. Konitza,

Tsumerka (Bald.), Strungula (Hal.); Achaia: in cacumine mt. Kyllene (Hal.). — Jun. Jul. ♃.

b. Utriculi erostres vel rostro brevi, tereti, oblique truncato vel retuso terminati.

α. Stigmata 3.

× Utriculi glabri.

○ Rhizoma fibrosum, caespitosum.

12. **C. pendula** Huds. fl. angl. p. 352; Haussk. symb. p. 36. — *C. maxima* Scop. fl. carn. ed. 2 II. p. 229; Ch. et B. exp. p. 27, Fl. pelop. p. 4; Bois. fl. or, V. p. 418. — *C. agastachys* Ehrh. in L. fil. suppl. p. 414. — *C. penduloides* Schenk cyper. graec. p. 21, ex descriptione non differre videtur. — Icon: Host. gram. I. t. 100. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1890.

Rhizomate fibroso, caespitoso; culmis elatis, triquetris; foliis late linearibus, planis, glabris; spica mascula saepissime unica; femineis 3—7 distantibus, pedunculatis, lineari-cylindricis, arcuatis, denique pendulis; bracteis inferioribus foliaceis, longe vaginatis, culmum saepe superantibus, superioribus brevibus, subulatis, breviter vaginatis; glumis ovato-lanceolatis, mucronatis, fusco-marginatis; utriculis ellipticis, triquetris, laevibus, viridibus, in rostrum breve retusum attenuatis. — Culmi 60—120 cm. alti, folia 8—18 mm. lata, scabrida, spicae 8—10 cm. longae, circa 3 mm. tantum latae, glumae dorso virides, fusco-marginatae, utriculi parvi.

In silvaticis, ad rivulos regionis inferioris et montanae. Thessalia: in oropedio Neuropolis (Haussk.); Attica (Heldr.); Euboea: mt. Telethrion (Heldr.); Messenia: pr. Phigalea, Messene, mt. Kupe (Chaub.). — Maio, Jun. ♃.

13. **C. pallescens** L. sp. p. 977; Haussk. symb. p. 36. — Icon: Fl. dan. t. 1050.

Rhizomate fibroso, caespitoso; culmis triquetris; foliis linearibus, planis, pubescentibus; spica mascula unica; femineis 2—3, approximatis, pedunculatis, ovato-oblongis, erectis vel subnutantibus; bracteis foliaceis, breviter vaginatis, inferiore culmum superante; glumis ovatis, cuspidatis, pallide fulvis; utriculis ellipticis, subventricosis, obsolete nervatis, viridibus, erostribus. — Culmi 20—35 cm. alti, folia 2—4 mm. lata, spicae femineae 8—14 mm. longae, virides.

β. **tymphaea** Form. in Ver. Brünn 1896 p. 27, pro sp. — *C. pallescens v. glabrifolia* Haussk. symb. p. 36. — Folia glabra.

In nemorosis, herbidis regionis montanae et subalpinae. Thessalia: mt. Zygos, in oropedio Neuropolis (Haussk.) in Pindo; — β. mt. Zygos (Form.). — Maio, Jul. ♃. N. v.

○○ Rhizoma, stoloniferum.

. Glumae ferrugineae vel virescentes.

14. **C. glauca** Murr. pr. stirp. gott. p. 76; Scop. fl. carn. ed. 2 p. 223; Ch. et B. exp. p. 28, Fl. pelop. p. 4; Marg. et R. fl. Zante

p. 94; Ung. Reise p. 118; Weiss in z. b. G. 1869 p. 755; Raul. cret. p. 873; Bois. fl. or. V. p. 417; Haussk. symb. p. 36. — *C. flacca* Schreb. spic. fl. lips. app. n. 969. — *C. recurva* Huds. fl. angl. ed. 2 II. p. 413; S. et S. pr. II. p. 230. — Icon: Host. gram. I. t. 90.

Rhizomate repente; culmis obtusangulis; foliis linearibus, planis margine scabriusculis; spicis masculis 1—3, oblongis, erectis; femineis 2—3, remotis, cylindricis, densifloris; bracteis inferioribus foliaceis, breviter vaginantibus, culmum subaequantibus; glumis oblongo-lanceolatis, muticis vel mucronatis; utriculis ellipticis, compressis, enerviis, scabriusculis, rostro brevissimo apiculatis. — Culmi 15—40 cm. alti, folia glauca, rigidula, 2—4 mm. lata, spicae femineae 12—30 mm. longae, glumae ferrugineae, nervo dorsali viridi.

α. **typica.** — Spicae femineae longiuscule pedunculatae, demum pendulae, glumis acutis. — Exsicc.: N. v.

β. **erythrostachys** Hoppe in Linnaea XIII. p. 63 pro sp.; Schur sert. p. 80. — Spicae femineae breviter pedunculatae vel sessiles, erectae, glumis saepe acutioribus longioribusque. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 229.

γ. **cuspidata** Host. gram. austr. I. p. 71 t. 97 pro sp.; Asch. et Gr. syn. II. p. 138. — *C. serrulata* Biv. sic. pl. man. IV. p. 9; Ch. et B. exp. p. 28, Fl. pelop. p. 4; Gelmi in bull. soc. bot. ital. 1889 p. 453. — *C. truncata* Fenzl in Friedr. Reise p. 278; Schenk cyp. graec. p. 22. — *C. serrulata v. corcyrensis* Kük. in Baen. prosp. 1897 p. 7. — *C. glauca v. serrulata* Richt. pl. europ. I. p. 160; Haussk. symb. p. 36. — Spicae femineae sessiles vel breviter pedunculatae, erectae, glumis longe cuspidatis. — Intermediis ad var. *β.* transit. — Exsicc.: Baen. herb. europ. n. 9234.

In olivetis, collibus, pratis, humidis regionis inferioris et montanae. Thessalia: in oropedio Neuropolis (Heldr.), pr. Kalabaka (Sint.); Euboea: inter Chalkis et Kumi (Sart.); Attica: mt. Pentelicon, pr. Amarysia (Heldr.), Laurion (Haussk.); Argolis: ad paludem Lerna (Friedr.), pr. Melissa (Berger); Achaia: pr. Patras (Chaub.), mt. Corphi (Orph.); Messenia: mt. Kupe, pr. Methone (Chaub.); Laconia (Sibth.): pr. Armyros, Kardamyle, in Maina (Chaub.); Cycladum insula: Tenos, Naxos (Chaub.); Creta: pr. Khalepa, Nerokuru, Malaxa (Raul.); Zante (Marg.); Corcyra: pr. urbem, Levkimo (Ung.), Kastrades (Baen.), mt. Deka (Gelmi); in Graecia ut videtur var *β.* et *γ.* tantum crescit. — Apr. Jun. ♃.

15. **C. hispida** Willd. in Schk. riedgr. I. p. 63; Haussk. symb. p. 36. — *C. echinata* Desf. fl. atl. I. p. 338; Schenk. cyp. graec. p. 19; Bois. fl. or. V. p. 417; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 9. — *C. longearistata* Biv. stirp. rar. IV. p. 8 t. 2; Marg. et R. fl. Zante p. 94. — *C. provincialis* Degl. in Lois. fl. gall. II. p. 307 t. 31; Friedr. Reise p. 278. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1092.

Rhizomate repente; culmis crassis, elatis, obtusangulis; foliis late

Druck der Kgl. Univ.-Druckerei von H. Stürtz in Würzburg.

CONSPECTUS
FLORAE GRAECAE

AUCTORE

E. DE HALÁCSY

VOLUMEN III

FASCICULUS II (SIGNATURA 21—33)

LIPSIAE

SUMPTIBUS GUILELMI ENGELMANN

1904

linearibus, planis vel carinatis, margine scabriusculis; spicis masculis 3—6, cylindricis, erectis; femineis 3—4, remotis, cylindricis, crassis, densissimis, erectis, saepissime sessilibus vel infimo breviter pedunculato; bracteis inferioribus foliaceis, brevissime vaginantibus, culmum superantibus; glumis lineari-lanceolatis, cuspidatis, margine ciliato-serratis; utriculis obovatis, planoconvexis, subnervatis, scabris vel laevibus, margine denticulatis, abrupte et breviter rostratis. — Habitu *C. ripariae* similis; praecedenti multo robustior, culmis 40—150 cm. altis, foliis rigidis, glaucis, ad 1 cm. latis, spicis femineis crassis, 6—10 cm. longis et ad 1 cm. latis, saepe acrandris, glumis viridibus, fusco-marginatis.

β. **Soleirolii** Dub. bot. gall. p. 471, pro sp.; Asch. et Gr. syn. II. p. 141. — Glumae muticae. — Exsicc.: Rev. pl. cret. a. 1883.

In paludosis, ad fossas, regionis inferioris et montanae. Thessalia: mt. Ossa (Form.); Attica: ad Cephissum, pr. Podoniphti, Patissia, mt. Pentelicon, pr. Buliasmene (Heldr.), ad Phaleron (Haussk.); Argolis: in palude Lerna (Friedr.), pr. Nauplia (Berger); Elis: pr. Lintzi (Heldr.); — *β.* Argolis: pr. Nauplia (Haussk.); Creta: pr. Platania (Rev.); Zante: pr. Argassi (Marg.). — Apr. Jun. ♃.

.. Glumae atrae.

16. **C. atrata** L. sp. p. 976; Bois. fl. or. V. p. 415; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 27. — Icon: Fl. dan. t. 158.

Rhizomate stolonifero; culmis triquetris; foliis latiuscule linearibus; planis; spicis 3—5, ovato-oblongis, approximatis, atris, terminali androgyna, basi mascula, ceteris femineis, breviter pedunculatis, demum pendulis; bracteis breviter vaginantibus, inferiore foliacea, spicam superante; glumis ovato-oblongis, acutis; utriculis ovato-orbicularibus, compressis, rostro brevi, minute bidentato terminatis.

In pascuis alpinis. Thessalia: mt. Dokimi in Pindo (Form.); Aetolia: mt. Korax (Heldr.). — Jun. Aug. ♃. N. v.

×× Utriculi pubescentes.

○ Rhizoma repens, stoloniferum.

17. **C. caryophyllea** Latour. chlor. p. 27. — *C. praecox* Jacq. fl. austr. V. p. 23 t. 446; S. et S. pr. II. p. 229; Ch. et B. fl. pelop. p. 4; Schenk cyp. graec. p. 20; Bois. fl. or. V. p. 410; Haussk. symb. p. 36. — *C. verna* Chaix in Vill. pl. dauph. II. p. 204. —

Rhizomate repente; culmis gracilibus, abbreviatis, obtusangulis; foliis planis, culmo brevioribus, spica mascula unica; femineis 1—4, approximatis, ovato-oblongis, sessilibus vel inferiore subpedunculata; bracteis membranaceis, inferiore vaginante, in cuspidem subulatam, erectam, spicula breviorem contracta; glumis ovatis, mucronatis, brunneis; utriculis obovatis, trigonis, pubescentibus, brevissime rostratis. — Culmi 5—20 cm. alti, spicae femineae 5—12 mm. longae.

In nemorosis montanis. Thessalia: in oropedio Neuropolis in Pindo dolopico (Haussk.); Attica: in montibus circa Athenas (Sibth.). — Apr. Maio. ♃. N. v.

18. **C. tomentosa** L. mant. I. p. 123; Haussk. symb. p. 36. — Icon: Host. gram. I. t. 82.

Rhizomate repente; culmis gracilibus, triquetris; foliis planis, culmo subbrevioribus; spica mascula unica; femineis 1—3, approximatis, breviter cylindricis, subsessilibus; bracteis foliaceis, inferiore brevissime vaginante, patente, culmum saepius aequante; glumis ovato-lanceolatis, acutis, viridibus, rubro-marginatis; utriculis ovato-globosis, trigonis, dense tomentosis, brevissime rostratis. — Culmi 20—30 cm. alti, spicae femineae 10—15 mm. longae. Utriculis cano-tomentosis insignis.

In nemorosis oropedii Neuropolis in Pindo dolopico (Haussk.). — Apr. Maio. ♃. N. v.

○○ Rhizoma fibrosum, caespitosum.

19. **C. Halleriana** Asso syn. pl. arag. p. 135 t. 9. — *C. alpestris* All. fl. ped. II. p. 270; Friedr. Reise p. 271; Schenk cyp. graec. p. 24; Ung. Reise p. 118. — *C. gynobasis* Vill. hist. pl. dauph. II. p. 206; Bois. fl. or. V. p. 409; Boissieu in bull. soc. bot. fr. 1896 p. 288. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1884 et 1887.

Rhizomate caespitoso; culmis gracilibus, subtriquetris, scabriusculis, demum nutantibus; foliis angustis, planis; spica mascula unica, femineis 2—4, subquinquefloris, ovatis, superioribus basi bractea a basi vaginante subulata suffultis, subsessilibus, masculae plus minusve approximatis, infima subradicali, longissime pedunculata, decumbenti; glumis oblongolanceolatis, obtusiusculis; utriculis obovato-oblongis, trigonis, elevatonervatis, tenuiter puberulis, brevissime rostratis. — Culmi 10—25 cm. alti; species spica infima longissime pedunculata basilari egregia.

In collibus saxosis regionis montanae. Thessalia: mt. Olympus (Boissieu); Attica: mt. Pentelicon (Heldr.), Hymettus (Fraas); insula Poros: ad monasterium Panagia Kandellota (Friedr.); Laconia: mt. Malevo (Sart.), mt. Taygetos pr. Golass (Pichl.). — Apr. Maio. ♃.

20. **C. humilis** Leys. fl. hal. p. 175; Heldr. fl. cephal. p. 73. — Icon: Host. gram. I. t. 67.

Differt a praecedente culmis abbreviatis, inter foliorum caespitem occultis, spicis femineis remotis, subtrifloris, totam fere culmi longitudinem occupantibus, pedunculis bractea membranacea vaginante inclusis, glumis late albomarginatis, utriculis leviter striatis.

In herbosis culminibus septentrionalibus mt. Nero Cephaloniae, ad margines faucium nivalium (Condoguri). Maio. ♃.

β. Stigmata 2.

× Rhizoma stoloniferum, vaginae integrae.

21. **C. ruffa** L. sp. p. 978 pro var. *β. C. acutae*; Simk. en. fl. trans. p. 350. — *C. acuta* L. sp. p. 978 pro p.; S. et S. pr. II. p. 230; Ch. et B. exp. p. 29, Fl. pelop. p. 4; Friedr. Reise p. 272; Schenk cyper. graec. p. 18; Bois. fl. or. V. p. 419; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 97. — *C. gracilis* Curt. fl. lond. IV. t. 62. — Exsicc.: Bald. it. alb. epir. IV. p. 199.

Rhizomate caespitoso, stolonifero; culmis elatis, triquetris; foliis latiuscule linearibus, 2—7 mm. latis; spicis masculis 2—4; femineis 3—5, gracilibus cylindricis, 4—10 cm. longis, approximatis vel remotis, saepe nutantibus, superioribus sessilibus, inferioribus longius breviusve pedunculatis; bracteis foliaceis, non vaginatis, basi biauriculatis, infima culmum superante; glumis lanceolatis, acutis, praeter nervum albidum nigris; utriculis ellipticis, subinflatis, obsolete nervatis, glabris, brevissime rostratis. — Culmi 40—100 cm. alti, spicae saepe acroandrae.

In paludosis regionis montanae, in alpinam adscendens. Epirus: in lacu alpino Radovolj mt. Papignon distr. Zagorion (Bald.); Argolis: pr. Troezene (Friedr.); Messenia (Sibth.): mt. Kupe (Chaub.). — Apr. Jul. ♃.

22. **C. nigra** L. sp. p. 970 pro var. *α. C. acutae*; Beck fl. Niederöst. p. 136. — *C. Goodenowii* Gay in ann. sc. nat. 1839 p. 191. — *C. vulgaris* Fr. nov. mant. III. p. 153; Haussk. symb. p. 37. — Icon: Host. gram. I. t. 91. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 866.

Differt a praecedente foliis anguste linearibus, 2—3 mm. latis, bractea infima culmum rarius aequante, spicis femineis 2—3 tantum, 20—35 mm. longis, utriculis minoribus.

Ad rivulos, in pratis humidis, regionis montanae. Thessalia: mt. Sina pr. Malakasi (Sint.) et in oropedio Neuropolis (Haussk.) in Pindo. — Jun. Jul. ♃.

×× Rhizoma estolonosum, foliorum vaginae reticulato-fissae.

23. **C. stricta** Good. in trans. linn. soc. II. p. 196 t. 21; S. et S. pr. II. p. 230; Ch. et B. exp. p. 27, Fl. pelop. p. 4; Schenk cyp. graec. p. 18; Bois. fl. or. V. p. 419; Hal. in ö. b. Z. 1897 p. 626; Form. in D. bot. Mon. 1898 p. 77. — Exsicc.: Dörfl. fl. gr. n 245.

Rhizomate densissime caespitoso; culmis elatis, triquetris; foliis linearibus, 2—5 mm. latis; spicis masculis 1—2; femineis 2—3, cylindricis, 3—6 cm. longis, approximatis vel remotis, erectis, sessilibus vel infima breviter pedunculata; bracteis foliaceis, non vaginatis, basi biauriculatis, culmo brevioribus; glumis oblongis, acutis, omnino nigris vel ad nervum medium albidis; utriculis ovato-ellipticis, enerviis, glabris, brevissime rostratis. — Habitu praecedentium.

In paludosis. Aetolia: ad lacum Trichonis (Reis.); Peloponnesus (Sibth.). — Mart. Maio. ♃.

2. Sectio. *Vigneae* Koch. syn. p. 748.

a. Stigmata 3.

24. **C. illegitima** Ces. in Friedr. Reise p. 271; Schenk cyp. graec. p. 23; Bois. fl. or. V. p. 407; Heldr. fl. cephal. p. 82, Fl. Aegina p. 396; Haussk. symb. p. 37. — *C. pharensis* Vis. fl. dalm. III. p. 346. — *C. naufragii* Hochst. et Steud. in Steud. syn. cyp. p. 062. — Icon: Vis. fl. dalm. suppl. t. 10. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 422 et 1293, in Baen. herb. europ. n. 2346.

Rhizomate repente; culmis triquetris; foliis linearibus, rigidis, planis, culmos superantibus; spiculis remotis, paucifloris, apice masculis, spicam interruptam formantibus, superioribus sessilibus, infima subradicali, longissime pedunculata; bracteis lineari-subulatis, culmum saepius superantibus; glumis oblongis, ferrugineis, mucronatis vel aristatis; utriculis ovato-oblongis, utrinque attenuatis, glabris, inferne nervosis, erostribus. — Herba glauca, 20—40 cm. alta, glumae ferrugineae, utriculi virides.

In dumosis regionis sempervirentis submontanae. Attica: ad radices mt. Pentelicon pr. Kephissia, mt. Hymetti pr. Asteri (Heldr.), mt. Kerata (Haussk.), insula Aegina (Heldr.); Argolis: pr. Nauplia (Berger), insula Poros ad monasterium Panagia Kandellota (Friedr.); Cephalonia (Schimp.). — Mart. Apr. ♃.

25. **C. distachya** Desf. fl. atl. II. p. 336; Ch. et B. exp. p. 26, Fl. pelop. p. 4. — *C Linkii* Schk. riedgr. II. p. 39 f. 118; Marg. et R. fl. Zante p. 94; Friedr. Reise p. 271, 273 et 279; Bois. fl. or. V. p. 407; Gelmi in bull. soc. bot. ital. 1889 p. 453; Haussk. symb. p. 37. — *G. gynomane* Bert. rar. pl. lig. dec. II. p. 43. — Exsicc.: Baen. herb. europ. n. 9233.

Rhizomate repente; culmis triquetris; foliis anguste linearibus, flaccidis, carinatis, culmos superantibus; spiculis remotis, paucifloris apice masculis, spicam interruptam formantibus, inferiore saepe pedunculata; bracteis foliaceis, inferiore culmum saepius superante; glumis ovato-lanceolatis, acutis vel acuminatis, viridibus, margine membranaceis, fuscescentibus; utriculis oblongo-triquetris, glabris, subenerviis, breviter rostratis. — Culmi 20—30 cm. alti, utriculi virides; habitu *C. Hallerianae* non absimilis.

In collibus siccis regionis inferioris et montanae. Thessalia: pr. Malakasi (Haussk.); Attica: mt. Pentelicon, Hymettus, insula Salamis (Heldr.); Achaia: mt. Chelmos (Orph.); Argolis: in peninsula Methana (Haussk.), in isthmo Dara, insula Poros (Friedr.); Arcadia: pr. Tripolizza (Friedr.); Messenia: pr. Methone, Messene (Chaub.); Laconia: mt. Taygetos (Bois.); Zante (Marg.); Corcyra: pr. Kastrades (Baen.), mt. Deca (Gelmi). — Maio, Jun. ♃.

b. Stigmata 2.

α. Spiculae inferne masculae, superne femineae; rhizoma fibrosum, caespitosum.

× Bracteae inferiores foliaceae, longissimae, culmum superantes.

26. **C. remota** L. am. IV. p. 293; S. et S. pr. II. p. 227; Ch. et B. exp. p. 26, Fl. pelop. p. 4; Schenk cyp. graec. p. 18; Raul. cret. p. 873; Bois. fl. or. V. p. 403; Form. in Ver. Brünn 1897 p. 24; Haussk. symb. p. 37. — Icon: Fl. dan. t. 370. — Exsicc.: Heldr. it. gr. septentr. a. 1879.

Rhizomate caespitoso; culmis debilibus, triquetris; foliis flaccidis, culmos aequantibus; spiculis ovatis vel oblongis, remotis, bractea in inferioribus longissima, culmum superante, suffultis; glumis ovatis, acutis,

albidis; utriculis erectis, ovato-oblongis, plano-compressis, glabris, in rostrum breve, bidentatum, serrulato-scabrum attenuatis.

In umbrosis, silvaticis regionis montanae et subalpinae. Thessalia: in oropedio Neuropolis in Pindo (Haussk.), ad Hepdominta Aderfia in mt. Oxya (Form.): Aetolia: mt. Korax (Heldr.); Euboea: mt. Telethrion (Heldr.); Messenia (Sibth.); Creta: pr. Enneachoria (Raul.). — Maio. Jul. ♃.

×× Bracteae brevissimae, squamaeformes.

○ Spiculae remotiusculae, spicam linearem vel oblongo-linearem formantes.

27. **C. echinata** Murr. pr. stirp. gott. p. 76. — *C. stellulata* Good. in trans. linn. soc. II. p. 144; Haussk. symb. p. 37. — Icon: Fl. dan. t. 1236.

Rhizomate caespitoso; culmis gracilibus, obtusangulis; foliis linearibus, culmos subaequantibus; spiculis ovatis, remotis, bractea brevissima squamaeformi suffultis: glumis ovatis, acutis, flavidis vel pallide brunneis; utriculis stellatim squarroso-patentibus, ovato-lanceolatis, plano-convexis, glabris, in rostrum longiusculum, bidentatum, margine scabrum attenuatis.

In scaturiginosis alpinis mt. Zygos in Pindo tymphaeo (Haussk.). — Jun. Jul. ♃. N. v.

28. **C. elongata** L. sp. p. 974; S. et S. pr. II. p. 226; Ch. et B. exp. p. 26, Fl. pelop. p. 4; Schenk cyp. graec. p. 18; Bois, fl. or. V. p. 404. — Icon: Fl. dan. t. 1236.

Rhizomate caespitoso; culmis gracilibus, triquetris; foliis linearibus, culmos aequantibus; spiculis oblongo-cylindricis, remotiusculis, bractea brevissima squamaeformi suffultis; glumis ovatis, acutis, ferrugineis, albomarginatis; utriculis patentibus vel extrorsum-subcurvatis, elliptico lanceolatis, plano-convexis, glabris, in rostrum breve, subintegrum, margine scabriusculum attenuatis. — Differt a praecedente utriculis brevius rostratis, non stellatim squarroso-patentibus.

In agro Messeniaco (Sibth.). — Jun. Jul. ♃. N. v.

○○ Spiculae valde approximatae, spicam ovatam formantes.

29. **C. leporina** L. sp. p. 973; Schenk cyp. graec. p. 18; Bois. fl. or. V. p. 405; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 9; Haussk. symb. p. 37. — *C. ovalis* Good. in trans. linn. soc. II. p. 148; S. et S. pr. II. p. 227; — Icon: Fl. dan. t. 294. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 865.

Rhizomate caespitoso; culmis obtusangulis; foliis latiuscule linearibus, culmo brevioribus; spiculis obovatis, majusculis, approximatis, bractea squamaeformi suffultis; glumis lanceolatis, acutis, fulvis; utriculis erectis, ovatis, plano-convexis, membranaceo-marginatis, glabris, in rostrum longiusculum, bidentatum, serrulato-scabrum attenuatis.

In nemorosis montanis et subalpinis. Thessalia: mt. Dokimi

(Form.), pr. Malakasi, in oropedio Neuropolis (Haussk.) in Pindo. — Maio, Jul. ♃.

β. Spiculae superne masculae, inferne femineae.

× Rhizoma fibrosum, caespitosum.

○ Glumae fuscae, utriculum aequantes; utriculi erecti, biconvexi.

30. **C. paradoxa** Willd. in act. ac. berol. 1794 p. 39 t. 1, spec. pl. IV. p. 243; Haussk. symb. p. 37. — Ion: Fl. dan. t. 1887. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 858.

Rhizomate caespitoso; culmis elatis, triquetris; foliis linearibus, culmos aequantibus; spiculis approximatis, paniculam elongatam, strictam formantibus; bracteis membranaceis, brevibus, inferioribus cuspidatis; glumis ovatis, acuminatis, fuscis; utriculis erectis, ovato-globosis, elevatim nervosis, in rostrum conicum, breve, bidentatum, margine scabrum, abruptiuscule attenuatis.

In humidis subalpinis. Thessalia: mt. Zygos (Haussk.), mt. Sina pr. Malakasi (Sint.). — Jun. Jul. ♃.

○○ Glumae virescentes, utriculo breviores; utriculi plus minus patentes.

. Utriculi elevatim 5—7 nervii; culmi angulis scaberrimi.

31. **C. vulpina** L. sp. p. 973; S. et S. pr. II. p. 228; Ch. et B. exp. p. 27, Fl. pelop. p. 4; Marg. et R. fl. Zante p. 44; Schenk cyp. graec. p. 16; Weiss in z. b. G. 1869 p. 755; Raul. cret. p. 873, Bois. fl. or. V. p. 402; Heldr. fl. cephal. p. 73; Form. in Ver. Brünn 1897 p. 24; Haussk. symb. p. 37. — Icon: Fl. dan. t. 308. — Exsicc.: Baen. herb. europ. n. 9235.

Rhizomate caespitoso; culmis acute triquetris, angulis scaberrimis; foliis linearibus, culmos aequantibus; spiculis ovatis, spicam ovatam vel oblongam, densam vel interruptam, basi saepe subramosam formantibus, omnibus vel inferioribus setaceo-bracteatis; glumis ovatis, acutis vel acuminatis, praeter striam dorsalem viridem brunneis; utriculis squarroso-patentibus, plano-convexis, ovato-lanceolatis, glabris, in rostrum bifidum, margine scaberrimum attenuatis. — Culmi 30—80 cm. alti, spica 3—5 cm. longa, utriculi virides.

β. **nemorosa** Reb. prodr. fl. neomarch. p. 21; Haussk. symb. p. 37; pro sp.; Koch syn. p. 750; Schenk cyp. graec. p. 17. — Glumis praeter striam dorsalem viridem albidis, margine pallide brunneis; typo omnibus partibus gracilior, quocum intermediis formis conjungitur. — Exsicc.: Baen. pl. corc. a. 1896.

In paludosis, ad fossas, rivos regionis inferioris et montanae. Thessalia: mt. Ghavellu, in oropedio Neuropolis (Haussk.), mt. Chassia (Form.); Attica: pr. Athenas (Sart.), mt. Pentelicon, ad Phaleron (Fraas), Laurion (Haussk.); Argolis: pr. Nauplia (Haussk.); Messenia: pr. Methone (Chaub.), Kalamata (Zahn); Creta: pr. Canea, Nerokuru (Raul.); Zante

(Marg.); Cephalonia (Heldr.); Corcyra: pr. Kastrades, Govino (Baen.). — Apr. Jun. ♃.

. . Utriculi obsolete nervosi; culmi superne scabri.

32. **C. muricata** L. sp. p. 974; Raul. cret. p. 873; Bois. fl. or. V. p. 403. — *C. spicata* Huds. fl. angl. p. 349. — *C. contigua* Hoppe in Sturm Heft 61; Haussk. symb. p. 37. —

Rhizomate caespitoso; culmis triquetris, superne scabris; foliis linearibus, culmis brevioribus, ligula oblonga, margine tenui, demum lacera; spiculis globosis, spicam oblongam, densam vel basi interruptam et interdum subramosam formantibus; bracteis membranaceis, brevibus vel inferioribus setaceo-elongatis; glumis ovatis, acutis vel acuminatis, dorso, viridibus, late membranaceo-castaneis; utriculis viridibus, demum brunneis, squarroso-divaricatis, plano-convexis, ovatis, glabris, basi subspongiosis, in rostrum bifidum, serrulato-scabrum attenuatis. — Culmi 30—50 cm. alti, utriculi 5 mm. longi.

β. **Pairaei** Schultz in Flora 1868 p. 303; Haussk. symb. p. 31; pro sp.; Kneuck. in Seub. exc. fl bad. p. 52. — Ligula breviter triangularis, integra, utriculi minores, 3—3 1/2 mm. longi, demum saturate brunnei, basi tenuiter membranacei.

In dumosis, silvaticis regionis montanae et subalpinae. Thessalia: in oropedio Neuropolis (Haussk.); Graecia (Bois.); Creta: mt. Volokia (Raul.); — *β*. Thessalia: in oropedio Neuropolis, pr. Orman Magula (Haussk.). — Maio, Jul. ♃. N. v.

33. **C. divulsa** Good. in trans. linn. soc. II. p. 160; Sieb. avis. rem. p. 6; Ch. et B. fl. pelop. p. 4; Marg. et R. fl. Zante p. 94; Schenk cyp. graec. p. 17; Weiss in z. b. G. 1869 p. 755; Raul. cret. p. 873; Bois. fl. or. V. p. 403; Heldr. fl. cephal. p. 73; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 27, 1897 p. 24; Haussk. symb. p. 37. — ? *C. virens* Lam. dict. III. p. 384. — Icon: Fl. dan. t. 1280. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

Differt a *C. muricata* ligulis brevibus, rotundatis, margine incrassatis, integris; spica cylindrica, elongata, ad 10 cm. longa, interrupta, inferne saepe ramulosa; utriculis erecto-patulis, subminoribus, tenuiter membranaceis.

β. **Chaberti** Schultz in Flora 1871 p. 21, pro sp.; Kneuck. in Seub. exc. fl. bad. p. 52. — Spica 3—4 cm. longa, simplici, utriculis submajoribus. — Exsicc.: Baen. herb. europ. n. 9228.

In olivetis, dumosis regionis inferioris et montanae. Thessalia: mt. Zygos, in oropedio Neuropolis (Haussk.), mt. Chassia, pr. Patsios et Tafilvris in Olympo (Form.), pr. Orman Magula (Heldr.); Aetolia: pr. Vrachori (Fraas); Euboea: pr. Kumi (Sart.); Arcadia: ad lacum Pheneon (Orph.); Messenia: mt. Kupe, pr. Methone (Chaub.); Creta (Sieb.): pr. Pyrgos distr. Messara, pr. Hagios Joannes distr. Sitia (Raul.); Zante (Marg.); Cephalonia: pr. Argostoli (Heldr.); Corcyra: pr. Kastrades, Potamo, mt. Deka (Baen.). — Apr. Jun. ♃.

×× Rhizoma repens.

34. **C. divisa** Huds. fl. angl. p. 348; Marg. et R. fl. Zante p. 94; Schenk cyp. graec. p. 15; Weiss in z. b. G. 1869 p. 755; Raul. cret. p. 873; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 733, 1887 p. 670; Bois. fl. or. V. p. 401; Heldr. fl. cephal. p. 73; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 453; Haussk. symb. p. 37. — *C. schoenoides* Thuill. fl. par. ed. 2 p. 480; Host. gram. I. p. 35 t. 45; Friedr. Reise p. 276. — *C. Bertolonii* Schk. app. p. 5; Sieb. avis p. 873. — *C. incurva* S. et S. pr. II. p. 227; Schenk cyp. graec. p. 16; Raul. cret. p. 873; non Willd., teste Bois. l. c. — *C. lobata* Link in Linnaea 1834 p. 138; Ch. et B. fl. pelop. p. 4; non alior. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 972 (Chios); Baen. herb. europ. n. 9230.

Rhizomate repente; culmis triquetris; foliis anguste linearibus, culmis brevioribus; spiculis ovato-oblongis, spicam oblongam densam vel inferne interruptam formantibus; bracteis inferioribus aristatis, spiculam saepe superantibus; glumis ovatis, acutis vel mucronatis, brunneis; utriculis ovatis, plano-convexis, glabris, obsolete nervosis, superne margine scabris, in rostrum brevissimum bidentatum attenuatis. — Culmi 20—50 cm. alti.

β. **rivularis** Schk. riedgr. I. p. 30 pro sp.; Asch. et Gr. syn. p. 26. — *C. chaetophylla* Steud. syn. cyp. p. 187; Heldr. chlor. Mykon. p. 254 pro var. *C. divisae*. — *C. setifolia* Godr. not. fl. monsp. p. 25. — Folia setacea, complicata. — Exsicc.: Baen. herb. europ. n. 9232.

In herbidis, humidis regionis inferioris et montanae totius ditionis. — Apr. Jun. ♃.

γ. Spiculae supremae et inferiores femineae, intermediae masculae.

35. **C. disticha** Huds. fl. ang. p. 347. — *C. arenaria* Leers fl. herborn. t. 14 f. 2; Bois. fl. or. V. p. 401 quoad pl. pelop.; non L. — *C. intermedia* S. et S. pr. II. p. 227; Ch. et B. exp. p. 26, Fl. pelop. p. 4; Schenk cyp. graec. p. 16; Ung. Reise p. 118.

Rhizomate repente; culmis triquetris; foliis linearibus, culmos aequantibus; spiculis ovatis, spicam oblongam densam vel basi interruptam, saepe lobatam formantibus; bracteis membranaceis, inferioribus saepe setaceo-aristatis; glumis oblongis, acuminatis, ferrugineis; utriculis ovatis, plano-convexis, glabris, nervatis, margine scabris, in rostrum bidentatum attenuatis. — Culmi 30—80 cm. alti.

In humidis regionis inferioris. Attica: pr. Athenas (Sart.) et Phaleron (Fraas) ex Schenk. cyp. graec. p. 16; Elis et Messenia (Sibth.): pr. Arcadia, Pylos, Methone (Chaub.); Corcyra (Ung.): sed indicationes mihi dubiae videntur, quum botanici recentiores speciem in Graecia non observaverint. — Maio, Jun. ♃. N. v.

3. Sectio. *Psyllophorae* Lois. fl. gall. ed. 2 II. p. 282.

36. **C. Davalliana** Sm. in trans. linn. soc. V. p. 266; Schenk cyp. graec. p. 15. — Icon: Rchb. germ. XVIII. f. 523.

Rhizomate fibroso, dense caespitoso; culmis teretiusculis, scabris; foliis setaceis, scabris; spica dioica, mascula lineari-cylindrica, feminea oblonga; glumis ovato-lanceolatis, fuscis; stigmatibus 2; utriculis oblongo-lanceolatis, biconvexis, glabris, multinerviis, longe-rostratis, demum patentibus vel reflexis. — Caespites densissimos formans; culmi 10—30 cm. alti, filiformes.

In paludosis pr. Carpenitze Aetoliae (Fraas) et ad litora maris pr. Nauplia Argolidis (Berger), teste Schenk l. c.; sed a recentioribus non lecta. — Apr. Maio ♃. N. v.

CXXXV. Ordo. Gramineae Juss. gen. p. 28.

1. Tribus. ANDROPOGONEAE Kunth en. I. p. 470.

1. Imperata Cyr. pl. rar. neap. II. p. 26.

1. **I. cylindrica** L. syst. ed. 10 p. 878 (*Lagurus*); Pal. agrost. p. 7; Link in Linnaea IX. p. 138; Weiss in z. b. G. 1869 p. 755; Raul. cret. p. 884; Bois. fl. or. V. p. 452; Heldr. fl. ceph. p. 73; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 453; Haussk. symb. p. 37. — *Saccharum cylindricum* Lam. enc. I. p. 594; S. et S. pr. I. p. 36, Fl. gr. I. p. 40 t. 54; Sieb. avis p. 2, rem. p. 3; Ch. et B. exp. p. 42, Fl. pelop. p. 7; Mazz. in ant. ion. III. p. 694; Fraas fl. class. p. 299. — *I. arundinacea* Cyr. l. c.; Marg. et R. fl. Zante p. 101; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 18, 1896 p. 22. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 960 et 1099.

Rhizomate repente; culmis strictis, basi vaginis foliorum emortuorum stipatis; foliis margine scabris; paniculae cylindricae spiciformis ramis adpressis; glumis oblongo-linearibus, extus longe albo-sericeis, apice denticulatis; paleis apice fimbriatis.

In arenosis regionis inferioris, praecipue litoralis. Thessalia: pr. Trikala (Form.); Phthiotis: pr. Lamia (Fraas); Euboea: pr. Carysto (Orph.); Attica: pr. Athenas (Sibth.), mt. Parnes (Heldr.), ad Phaleron (Orph.): Baeotia (Fraas); Achaia: pr. Patras (Hal.); Elis (Sibth.); Messenia: pr. Arcadia, Methone, Korone (Chaub.); Laconia: ad fl. Eurotas, in planitie Helos (Chaub.); Cycladum insula: Syra (Weiss), Naxos (Reis.); Creta: pr. Canea (Weiss), Khalepa, Preveli, ad fl. Megapotamos, pr. Kalogeros, Arkanes (Raul.); Zante (Marg.); Cephalonia: pr. Lixuri, Mantzavinata (Heldr.); Corcyra: pr. Kanale, S. Elena (Mazz.), Potamos (Form.), Gasturi (Baen.). — Apr. Jul. ♃.

2. Erianthus Rich. in Pal. agrost. p. 14.

1. **E. Ravennae** L. sp. ed. 2 p. 1481; S. et S. pr. I. p. 36, Fl. gr. I. p. 38 t. 52; Sieb. avis p. 2, rem. p. 2; Ch. et B. exp. p. 42, Fl. pelop. p. 7; Link in Linnaea IX. p. 138 et 569; Fraas fl. class. p. 298; Clem. sert. p. 94; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 18 (*Saccharum*); Pal. agr. p. 14; Raul. cret. p. 884; Bois. fl. or. V. p. 454. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 282.

Rhizomate repente; culmis elatis; foliis margine serrulato-scaberrimis, vaginis inferioribus villosis; panicula ampliata, rhachide pedicellisque hispidissimis; glumis pallidis, plus minus hispidis, acuminatis, muticis; palea inferiore in aristam ea sublongiorem producta.

In arenosis, ad ripas regionis inferioris. Epirus: pr. Prevesa, Philippiades (Form.); Baeotia: ad lacum Kopais, pr. Lebadea (Fraas); Achaia: pr. Xylocastron (Link); Argolis: pr. Nauplia (Fraas); Messenia: pr. Pylos (Chaub.); Laconia: ad fl. Eurotas, in planitie Helos (Chaub.); Creta: pr. Candia (Sieb.); Corcyra (Form.). — Aug. Oct. ♃.

2. **E. Hostii** Griseb. spic. II. p. 548; Hal. in ö. b. Z. 1892 p. 400. — *Andropogon strictus* Host. gram. II. t. 2. — *Saccharum strictum* Spreng. pug. II. p. 16, non Nutt. — *E. strictus* Bluff et Fing. fl. germ. ed. 2 I. p. 105, non Baldw. — Exsicc.: Sint. et Bornm. it. turc. n. 1516.

Rhizomate repente; culmis elatis; foliis margine scabriusculis, vaginis glabris; panicula stricta, subcontracta, ramis glabris; spiculis basi annulo pilorum cinctis; glumis rufescentibus, obtusis, subbidentatis, muticis, inferiore margine longe ciliata, superiore glabra; palea inferiore in aristam ea sublongiorem producta.

In dumosis regionis inferioris, rarissime. Thessalia: ad Leptokaryes pr. Litochori (Sint.). — Jun. Aug. ♃.

Obs. *Saccharum officinarum* L. sp. p. 54; Heldr. Nutzpfl. p. 3; Raul. cret. p. 883. — Olim pr. Athenas, in Messenia et Creta cultum.

3. **Sorghum** Pers. syn. I. p. 101.

1. **S. halepense** L. sp. p. 1047; Ch. et B. exp. p. 40, Fl. pelop. p. 7; Clem. sert. p. 96 (*Holcus*); Pers. l. c.; Fraas fl. class. p. 301; Weiss in z. b. G. 1869 p. 756; Bois. fl. or. V. p. 459; Heldr. fl. ceph. p. 74, in Sitzungsb. acad. wiss. Berl. 1883 p. 4; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 18; Haussk. symb. p. 37. — *Andropogon halepense* Brot. fl. lus. I. p. 89; S. et S. pr. I. p. 47, Fl. gr. I. p. 52 t. 68; Marg. et R. fl. Zante p. 101. — Exsicc.: Rev. pl. cret. n. 183.

Rhizomate repente; culmis elatis; foliis glabris; panicula pyramidata, laxa; spiculis basi pilis brevibus obsitis; glumis pubescentibus, muticis; palea inferiore aristata, rarius mutica.

In cultis, ruderatis regionis inferioris et submontanae, ut videtur in ditione tota. — Jun. Aug. ♃.

Obs. *S. saccharatum* L. sp. p. 1047; Ch. et B. fl. pelop. p. 7; (*Holcus*); Pers. l. c.; Heldr. Nutzpfl. p. 4; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 22. — *S. vulgare* Pers. l. c.; Heldr. Nutzpfl. p. 3; = *Holcus sorghum* L. sp. p. 1047; Ch. et B. exp. p. 40, Fl. pelop. p. 7. — *S. cernuum* Ard. in saggi acad. Pad. I. p. 128 (*Holcus*); Host gram. IV. t. 3; Ch. et B. exp. p. 40; Fraas fl. class. p. 31. — Coluntur hinc inde.

4. Chrysopogon Trin. fund. agrost. p. 187.

1. **C. gryllus** L. am. ac. IV. p. 332; S. et S. pr. I. p. 46, Fl. gr. I. p. 51 t. 67 (*Andropogon*); Trin. l. c. p. 188; Raul. cret. p. 884; Bois. fl. or. V. p. 458; Heldr. fl. ceph. p. 74; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 42; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 18, 1896 p. 22; Haussk. symb. p. 37. — *Pollinia gryllus* Spreng. pug. II. p. 10. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

Rhizomate crasso, sublignoso; culmis erectis; foliis ciliatis; paniculae ramis effusis, verticillatis, capillaribus; spiculis in apice ramorum ternis, violascentibus, intermedia hermaphrodita, sessili, basi pilis rufescentibus barbata, ejus gluma inferiore mutica, margine serie spinularum instructa, superiore in aristam aequilongam abeunte, palea inferiore aristata, arista geniculata, contorta, ea pluries longiore, inferne hirta; spiculis lateralibus masculis, pedicellatis, glabris, glumis brevius aristatis.

In collibus aridis. Epirus: pr. Kalentini (Hal.), Prevesa, Agiotoma, Han Balduma, mt. Prosgoli, ad fl. Dipotamo (Form.); Thessalia: pr. Malakasi, Korona, Demirli, Pharsalus, Orman magula (Haussk.), Aivali (Heldr.), pr. Miluna, Patsios et Lokatamburia in Olympo (Form.); Aetolia, Attica et Elis (Heldr.); Creta (Sibth.); Cephalonia: mt. Aenos (Mazz.); Corcyra: pr. Palaeokastrizza (Baen.). — Maio, Jul. ♃.

5. Andropogon L. gen. n. 1145.

a. Spicae terminales, digitato-fasciculatae vel geminatae, non bracteatae.

1. **A. ischaemum** L. sp. p. 1047; Ch. et B. exp. p. 42, Fl. pelop. p. 7; Bois. fl. or. V. p. 463; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 6, in Ver. Brünn 1896 p. 23, 1897 p. 20; Haussk. symb. p. 37. — *A. angustifolius* S. et S. pr. I. p. 47. — Icon: Jacq. austr. t. 384. — Exsicc.: Sint. et Bornm. it. turc. n. 1526 et 1829.

Rhizomate repente; culmis simplicibus vel parce ramosis; foliis puberulis; spicis 3—12, subdigitatim fasciculatis, subsessilibus, rhachide pedicellisque spicularum mascularum et gluma inferiore hermaphroditarum sericeo-villosis; spicula mascula mutica; spiculae hermaphroditae glumis muticis, palea inferiore fere tota ad aristam geniculatam, spicula 3—4 plo longiorem reducta, palea superiore nulla.

In siccis regionis inferioris et montanae. Thessalia: pr. Malakasi, Korona (Haussk.), Han Tripa in valle Penei, mt. Chassia, pr. Miluna in Olympo (Form.), pr. Litochori (Sint.); Phthiotis: pr. Hypata (Heldr.), Nereida (Form.); Eurytania (Heldr.); Peloponnesus (Sibth.); Archipelagus (Chaub.). — Jul. Sept. ♃.

2. **A. distachyon** L. sp. p. 1046; S. et S. pr. I. p. 48, Fl. gr. I. p. 53 t. 69; Sieb. avis p. 2, rem. p. 3; Ch. et B. exp. p. 42, Fl. pelop. p. 7; Friedr. Reise p. 272; Ung. Reise p. 117; Raul. cret. p. 884. — *Pollinia distachys* Spreng. syst. I. p 288; Weiss in z. b. G. 1869 p. 756; Bois fl. or. V. p. 456; Heldr. fl. ceph. p. 74,

Fl. Aegina p. 396, chlor. Mykon. p. 254; Spreitz. in z. b. G. 1887 p. 670; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 453; Hal. Beitr. fl. Aetol. p. 10; Haussk. symb. p. 37. — Exsicc.: Baen. herb. europ. n. 9203; Dörfl. pl. cret. n. 14.

Rhizomate caespitoso; culmis simplicibus; foliis glabris pilosulisve; spicis geminatis, subsessilibus, rhachide pedicellisque pilosis; spiculae masculae gluma inferiore ex apice bifido aristata, superiore paleisque mutica; spiculae hermaphroditae gluma inferiore submutica, superiore ex apice bifido aristata; palea inferiore bifida, longe aristata, superiore subintegra. — Spicis semper geminatis a praecedente statim diagnoscitur.

In rupestribus apricis regionis inferioris. Aetolia: pr. Krioneri ad sinum Patranum (Hal.); Argolis: pr. Vromolimni (Friedr.), mt. Palamidi pr. Nauplia (Haussk.); Messenia: pr. Arcadia, Methone, Korone (Chaub.); Laconia (Chaub.); Archipelagus (Sibth.): insula Aegina, Hydra, Cythnos, Mykonos (Heldr.), Syra (Weiss); Creta: pr. Murnies, Canea (Raul.), Hierapetra (Leon.); Cephalonia: pr. Argostoli (Heldr.); Corcyra: pr. urbem (Baen.), mt. Deka (Spreitz.), Potamos (Griseb.). — Apr. Jul. ♃.

b. Spicae ad ramulos geminatae, bracteis spathaeformibus suffultae.

3. **A. hirtum** L. sp. p. 1046; S. et S. pr. I. p. 48; Sieb. avis p. 2, rem. p. 3, in Flora I. p. 271; Ch. et B. exp. p. 42, Fl. pelop. p. 7; Link in Linnaea IX. p. 138; Marg. et R. fl. Zante p. 101; Ung. Reise p. 118; Weiss in z. b. G. 1869 p. 756; Raul. cret. p. 884; Bois. fl. or. V. p. 464; Heldr. fl. ceph. p. 73; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 453; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 18; Haussk. symb. p. 37. — Icon: Host. gram. IV. t. 1.

Rhizomate caespitoso; culmis superne ramosis; foliis glaucescentibus, planiusculis, margine scabridis; ramulis in axillis superioribus 1—3 fasciculatis, bractea spathaeformi pilosa suffultis; spicis ad ramulorum apicem geminis, rhachide pedicellisque longe pilosis; spiculis sericeo-villosis, masculis muticis, hermaphroditarum palea inferiore ex apice breviter bidentato aristata, arista geniculata, pubescente, ca 4plo longiore.

β. **pubescens** Vis. in Flora XII. ergänzbl. p. 3, Fl. dalm. I. p. 51 t. 2; Friedr. Reise p. 274; Clem. sert. p. 94; Weiss in z. b. G. 1869 p. 756; Raul. cret. p. 884; Heldr. fl. ceph. p. 73, Fl. Aegina p. 396, chlor. Thera p. 24, chlor. Mykon. p. 254; Spreitz. in z. b. G. 1887 p. 670; Bald. in nuov. giorn. bot. it. 1894 p. 102, viagg. Creta p. 95; Haussk. symb. p. 37; pro sp.; Vis. fl. dalm. suppl. p. 14; Bois. fl. or. V. p. 465; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 6, in Ver. Brünn 1897 p. 20. — Folia angusta, setiformia; bracteae glabrae; spicae tenuiores, adpressius et brevius pilosi. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 1193, herb. n. 576; Heldr. herb. norm. n. 893; Rev. pl. cret. n. 182; Baen. herb. europ. n. 9204 et 9205.

In olivetis, collibus apricis, saxosis regionis inferioris et montanae

per totam ditionem, var. ut videtur typo multo frequentior; ipse typum e Graecia non vidi. — Apr. Aug. ♃.

Obs. *Zea mays* L. sp. p. 971; Dall. prosp. p. 120; Ch. et B. exp. p. 26, Fl. pelop. p. 4; Fraas fl. class. p. 312; Heldr. Nutzpfl. p. 3, Fl. ceph. p. 73, in Sitzungsb. acad. wiss. Berl. 1883 p. 7; Raul. cret. p. 874; Haussk. symb. p. 37. — Colitur ad usum oeconomicum. — *Coix lacryma Jobi* L. sp. p. 972; Raul. cret. p. 875. — Olim in Creta inquilina, sed a recentioribus non reperta.

2. Tribus. **PANICEAE** Kunth en. I. p. 40.

6. **Setaria** Pal. agrost. p. 51.

α. Involucri setae luteae; paleae transverse rugosae.

1. **S. glauca** L. sp. p. 56; S. et S. pr. I. p. 39 (*Panicum*); Pal. l. c.; Marg. et R. fl. Zante p. 95; Haussk. symb. p. 38. — Icon: Host gram. II. t. 16. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1900.

Culmis erectis vel geniculato-adscendentibus; foliis scabridis; panicula spiciformi, densa, cylindrica vel oblonga; involucri setis 6—12, antrorsum aculeolatis.

In arenosis, cultis. Thessalia: pr. Volo, Trikala (Haussk.); Corcyra (Mazz.); Zacynthus (Sibth.); Messenia: pr. Kalamata (Zahn). — Febr. Maio. ⊙.

β. Involucri setae virentes; paleae laeviusculae.

2. **S. viridis** L. syst. ed. 10 p. 870 (*Panicum*); Pal. l. c.; Mazz. in ant. ion. II. p. 464; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 6, in Ver. Brünn 1896 p. 23; Haussk. symb. p. 37. — Icon: Host. gram. II. t. 14. — Exsicc.: Sint. et Bornm. it. turc. n. 1527.

Culmis erectis vel geniculato-adscendentibus; foliis scabridis; panicula spiciformi, densa, cylindrica; involucri setis 3—6, antrorsum aculeolatis. —

β. **ambigua** Guss. fl. sic. pr. I. p. 80 pro var. *Panici verticillati*; Coss. expl. alg. p. 36. — *S. ambigua* Guss. syn. I. p. 114; Haussk. symb. p. 38; pro sp. — Panicula interrupta, involucri setae 1—2. — Exsicc.: N. v.

In cultis. Corcyra (Mazz.); Thessalia: pr. Han Tripa in valle Penei, pr. Trikala, Velestinos (Form.), Orman Magula (Haussk.), Litochori (Sint.); Attica: pr. Athenas (Haussk.); et certe alibi; — β. pr. Athenas (Haussk.). — Maio, Sept. ⊙.

3. **S. verticillata** L. sp. ed. 2 p. 82; S. et S. pr. I. p. 39 (*Panicum*); Pal. l. c.; Mazz. in ant. ion. II. p. 464; Marg. et R. fl. Zante p. 95; Raul. cret. p. 876; Bois. fl. or. V. p. 443; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 23, 1897 p. 20; Heldr. fl. Aegina p. 396, chlor. Mykon. p. 254; Haussk. symb. p. 37. — Icon: Host. gram. II. t. 13.

Panicula subverticillata, inferne saepe interrupta; involucri setis retrorsum aculeolatis; ceteris praecedentis.

β. **breviseta** Godr. fl. lorr. III. p. 126; Haussk. symb. p. 37. — Involucri setae abbreviatae, spiculas parum superantes.

In cultis. Thessalia: pr. Trikala, Velestinos (Form.), Orman Magula, Larissa, Volo (Haussk.); Attica: pr. Athenas, insula Aegina (Heldr.); Cyclades (Sibth.): insula Mykonos (Heldr.); Creta: pr. Canea (Raul.); Zante (Marg.); Corcyra (Mazz.). — Maio, Jul. ⨀. N. v.

Obs. *S. italica* L. sp. p. 56; Fraas fl. class. p. 311 (*Panicum*); Pal. l. c. — Rarissime colitur.

7. Tragus Hall. hist. stirp. helv. II. p. 203.

1. **T. racemosus** L. sp. p. 1049 (*Cenchrus*); Desf. fl. atl. II. p. 386; Bois. fl. or. V. p. 450; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 73; Haussk. symb. p. 38. — *Lappago racemosa* Schreb. gen. I. n. 31. — Icon: Fl. gr. II. t. 101. — Exsicc.: Heldr. it. gr. septentr. a. 1879, it. thessal. IV. a. 1885.

Culmis diffusis; foliis margine setoso-ciliatis; spiculis 2—3 nis, plerumque violascentibus, in fasciculos brevissime pedicellatos, racemum spiciformem, cylindricum formantes, dispositis; gluma superiore longe echinata.

In glareosis regionis inferioris et submontanae. Epirus: pr. Vrodon (Bald.); Thessalia: mt. Baba pr. Klinovo (Heldr.), pr. Trikala, Karditza (Haussk.); Phthiotis: pr. Lamia (Heldr.). — Jul. Sept. ⨀.

8. Digitaria Heist. in Adans. fam. II. p. 38.

1. **D. sanguinalis** L. sp. p. 57; S. et S. pr. I. p. 40; Bois. fl. or. V. p. 433; Bald. viagg. Creta p. 95; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 23 (*Panicum*); Scop. fl. carn. ed. 2 I. p. 52; Ch. et B. exp. p. 31, Fl. pelop. p. 5; Mazz. in ant. ion. II. p. 464; Fraas fl. class. p. 303; Clem. sert. p. 96; Raul. cret. p. 876; Heldr. fl. ceph. p. 73; Haussk. symb. p. 38. — Icon: Host. gram. II. t. 17. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hell. a. 1877.

Culmis geniculato-adscendentibus; foliis plus minus pilosis; spicis 3—10, digitatis, anguste linearibus; spiculis oblongo-lanceolatis, saepius rubellis, gluma inferiore vix conspicua, superiore apice pilosa, palea neutra dimidio breviore; flosculo hermaphrodito oblongo, paleae neutrae aequilongo.

In cultis regionis inferioris. Thessalia: pr. Velestinos (Form.); Attica: pr. Athenas (Heldr.), ad Cephissum (Clem.); Peloponnesus: pr. Nauplia, in planitie Helos, pr. Scutari in Maina, Methone (Chaub.); Cycladum insula Mykonos (Heldr.); Creta: pr. Murnies (Raul.), Stavromenos (Bald.); Cephalonia: pr. Same (Heldr.); Corcyra (Mazz.); et certe alibi. — Jun. Nov. ◯.

9. Panicum L. gen. n. 76.

1. **P. repens** L. sp. ed. p. 87; S. et S. pr. I. p. 41, Fl. gr. I. p. 45 t. 61; Urv. enum. p. 8; Ch. et B. exp. p. 30, Fl. pelop. p. 5;

Mazz. in ant. ion. II. p. 464; Raul. cret. p. 876; Bois. fl. or. V. p. 440; Bald. in nuov. giorn. bot. 1894 p. 102. — *P. coloratum* Cav. ic. t. 110; Sieb. avis p. 2; non L. — Exsicc.: Rev. pl. cret. n. 175, in Baen. herb. europ. n. 5054.

Rhizomate longe repente, stolonifero; culmis crassiusculis; foliis glaucescentibus, rigidis, subdistichis, basi ciliatis; paniculae ramis solitariis vel 2—3nis, strictis; spiculis laxissimis, glabris, albidis; gluma inferiore superiori quadruplo breviore.

In arenosis praesertim maritimis. Corcyra: pr. Manducchio (Mazz.); Epirus: pr. Prevesa (Bald.); Elis: pr. Lintzi (Heldr.); Messenia: pr. Kalamata (Zahn); Laconia: pr. Chimova, Kardamyle (Chaub.); Argolis: pr. Tyrinthum (Urv.); Cycladum insula Mykonos (Heldr.); Creta: pr. Kissamos, Canea (Rev.), Platania (Sibth.), ad ostium fl. Kladiso (Raul.). — Jun. Dec. ♃.

Obs. *P. miliaceum* L. sp. p. 58; S. et S. pr. I. p. 41; Fraas fl. class. p. 310; Heldr. Nutzpfl. p. 3; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 6. — Passim colitur et hinc inde subsponte occurrit. — Ex confusione quadam indicantur: *P. Burmanni* Retz. obs. III. p. 10; Willd. sp. I. p. 339; in Corcyra pr. S. Catherina di Ghiro (Mazz. in ant. ion. II. p. 464) et *P. fluitans* Retz. obs. III. p. 8; in Creta (Sieb. in Flora V. 2 p. 634). —

10. Echinochloa Pal. agrost. p. 53.

1. **E. crus galli** L. sp. p. 56; Ch. et B. exp. p. 30, Fl. pelop. p. 5; Clem. sert. p. 96; Bois. fl. or. V. p. 435 (*Panicum*); Pal. l. c.; Mazz. in ant. ion. II. p. 464; Raul. cret. p. 876; Heldr. fl. ceph. p. 73; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 6, in Ver. Brünn 1896 p. 23; Haussk. symb. p. 38. — *P. crus corvi* L. sp. ed. 2 p. 84; Mazz. l. c. — *Oplismenus crus galli* Kunth gram. I. p. 44; Friedr. Reise p. 273. — Icon: Host. gram. II. t. 19.

Pluriculme; foliis latiusculis, glabris; panicula contracta, racemiforme, spicis sessilibus vel breviter pedunculatis constante; spiculis hispidis vel scabris, breviter pedicellatis; gluma inferiori subtriplo minore, mutica, superiore flosculum hermaphroditum aequante, plus minus longe mucronato-aristata, palea inferiore flosculi inferioris in aristam saepius longiorem producta.

α. **submutica** Neilr. fl. Niedöstr. p. 31; Heldr. fl. ceph. p. 73. — Arista flosculi neutri brevis vel subnulla. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 1194.

β. **aristata** Rchb. ic. XI. f. 1412. — *P. stagninum* Host gram. III. t. 51, non Retz. — *P. crus galli v. echinatum* Bois. fl. or. V. p. 435. — Arista flosculi neutri in aristam interdum longissimam producta. — Exsicc.: Heldr. it. gr. septentr. a. 1879.

In ruderatis, ad vias. Frequens in Thessalia (Haussk.); Eurytania: pr. Mikrochorio (Heldr.); Attica: pr. Athenas (Orph.); Argolis: pr. Poros

(Friedr.); Messenia (Chaub.); Cycladum insula Mykonos (Heldr.); Creta: pr. Canea (Raul.); Cephalonia: pr. Kutavo (Heldr.); Corcyra: in valle Ropa, pr. Garizza (Mazz.); et certe alibi. — Jun. Oct. ☉.

Obs. *E. cruciformis* S. et S. pr. I. p. 40 (*Panicum*); Rchb. fl. exc. p. 140. — Praecedenti omnibus partibus multo gracilior, vaginis foliisque molliter pubescenti-pilosis, spiculis hirtis muticis; occurrit in arvis derelictis pr. Thessalonicam Macedoniae (Heldr. herb. norm. n. 1197), in Thessalia boreali inquirenda.

11. **Beckmannia** Host gram. III. p. 5 t. 6.

1. **B. eruciformis** L. sp. p. 55; Mazz. in ant. ion. III. p. 670 (*Phalaris*); Host. l. c.; Ch. et B. exp. p. 31, Fl. pelop. p. 5; Bois. fl. or. V. p. 451; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 6; Hal. Beitr. fl. Thessal. p. 19; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 73; Haussk. symb. p. 38. — Exsicc.: Bald. it. alb. epir. III. n. 96.

Rhizomate repente; culmis elatis, basi incrassatis; foliis scabridis; spicis sessilibus, in racemum longum alternatim et unilateraliter dispositis; spiculis imbricatim distichis; glumis subcoriaceis, semiorbiculatis, apice oblique acutatis, praeter nervos transverse rugosis; palea inferiore 5nervia, superiorem binervem amplectente.

In humidis, ad fossas regionis inferioris. Corcyra: pr. Climatia (Mazz.); Epirus: ad Luros pr. Prevesa (Bald.); Thessalia: in oropedio Neuropolis (Heldr.), pr. Palaeokastro (Leon.), in palude Karacair pr. Larissa (Form.); Elis: pr. Lechaena (Heldr.); Arcadia: in planitie Sinano pr. Megalopolis (Chaub.). — Maio, Jul. ♃.

3. Tribus. **ORYZEAE** Kunth en. I. p. 5.

12. **Lygeum** Loefl. it. hisp. p. 285.

1. **L. spartum** L. sp. ed. 2 p. 78; Sieb. avis p. 2, rem. p. 2; Raul. cret. p. 874; Bois. fl. or. V. p. 452. — Icon: Lam. ill. t. 39.

Rhizomate repente; culmis foliisque junceis; spiculis 2—3, hermaphroditis, unifloris, glumis destitutis, inferne in tubum longe sericeo-hirsutum connatis, folio spathaeformi involucratis; paleis lanceolatis, muticis, inferiore breviore, acuta, basi carnoso-coriacea, superiore hyalina, apice bifida.

In arenosis et argillosis maritimis Cretae (Sieb.): ad promontorium Sidero et pr. Pilalimnata (Raul.). — Apr. Jul. ♃. N. v.

Obs. *Oryza sativa* L. sp. p. 333; Fraas fl. class. p. 312; Heldr. Nutzpfl. p. 2. — Colitur pr. Zarkos Thessaliae in valle fl. Sperchius Phthiotidis (Heldr.), pr. Lebadia Baeotiae et pr. Mesolongion Aetoliae (Fraas).

4. Tribus. **CHLORIDEAE** Kunth en. I. p. 258.

13. **Cynodon** Rich. in Pers. syn. I. p. 85.

1. **C. dactylon** L. sp. p. 58; S. et S. pr. I. p. 40, Fl. gr. I. p. 45 t. 60; Sieb. avis p. 2, rem. p. 2 (*Panicum*); Pers. l. c.; Link in Linn. IX. p. 134; Mazz. in ant. ion. III. p. 688; Marg. et R. fl. Zante p. 97; Friedr. Reise p. 273; Fraas fl. class. p. 302; Clem. sert. p. 96; Heldr. Nutzpfl. p. 4, Fl. ceph. p. 74, Fl. Aegina p. 396, chlor. Thera p. 24; Weiss in z. b. G. 1869 p. 758; Raul. cret. p. 878; Bois. fl. or. V. p. 553; Form. in D. bot. Mon. 1896 p. 6, in Ver. Brünn 1895 p. 18, 1896 p. 23, 1897 p. 20; Haussk. symb. p. 38. — *Digitaria stolonifera* Schrad. fl. germ. p. 165; Ch. et B. exp. p. 31, Fl. pelop. p. 5. — Exsicc.: Sint. et Bornm. it. turc. n. 1517; Baen. herb. eur. n. 9247.

Rhizomate repente, stolonifero; culmis adscendentibus; foliis glaucis, glabrescentibus, spicis 3—7, digitatis, anguste linearibus, virentibus vel violaceis; spiculis sessilibus, unifloris, muticis, hermaphroditis, cum rudimento secundi flosculi; glumis subaequalibus, paleis brevioribus.

In incultis, arenosis, ad vias regionis inferioris et montanae totius ditionis. — Maio, Aug. ♃.

14. **Dactyloctenium** Willd. en. h. berol. II. p. 1029.

1. **D. aegyptium** L. sp. p. 72; S. et S. pr. I. p. 59 (*Cynosurus*); Willd. l. c.; Bois. fl. or. V. p. 556. — *Eleusine cruciata* Lam. ill. t. 48. —

Radice annua; culmis geniculato-adscendentibus; foliis latiusculis vaginisque saepius ciliatis; spicis 3—5, digitatis, crassiusculis, virentibus vel aeneis; spiculis sessilibus, 2-plurifloris, ciliatis; glumis subaequalibus, mucronato-aristatis; paleis inaequalibus, inferiore carinato-naviculari, mucronato-aristata, superiore canaliculata.

In Graecia haud infrequens (Sibth.), sed postea a nemini lectum. — Sept. Oct. ⊙. N. v.

Obs. *Eleusine indica* L. sp. p. 72 (*Cynosurus*); Gaertn. fruct. I. p. 8. — Adest introducta extra ditionem nostram pr. Thessalonica (Heldr. herb. norm. n. 1294). — *Spartina stricta* Sol. in Ait. Kew. p. 104; Mazz. in ant. ion. III. p. 678 (*Dactylis*); Roth cat. III. p. 9. — Probabiliter errone in Corcyra pr. Lefchimo (Mazz.) indicatur.

5. Tribus. **PHALARIDEAE** Kunth en. I. p. 18.

15. **Anthoxanthum** L. gen. n. 42.

1. **A. odoratum** L. sp. p. 28; S. et S. pr. I. p. 19; Ch. et B. exp. p. 29, Fl. pelop. p. 4; Mazz. in ant. ion. II. p. 448; Marg. et R. fl. Zante p. 95; Ung. Reise p. 116; Raul. cret. p. 875; Bois. fl. or. V. p. 470; Heldr. fl. ceph. p. 73, chlor. Mykon. p. 254; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 7, in Ver. Brünn 1897 p. 21; Haussk. symb.

p. 38. — *A. amarum* Link in Linn. IX. p. 135, non Brot. — Icon: Host. gram. I. t. 5. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1878, 1898 et 1899.

Perenne, caespitosum; culmis erectis vel adscendentibus, simplicibus; foliis glabris; panicula spiciformi, oblonga, densiuscula; glumis lanceolatis, scabriusculis, muticis; flosculis sterilibus gluma interiore subbrevioribus, palea hirsuta dorso aristata, flosculi inferioris arista glumam interiorem aequante vel subsuperante; flosculo fertili sterilibus paulo breviore.

β. **ramosum** Haussk. symb. p. 38. — Culmis infra medium ramosis. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

γ. **villosum** Lois. not. p. 7; Haussk. symb. p. 38. — *A. villosum* Dum. obs. gram. belg. p. 129. — Vaginis, foliis glumisque pubescentibus. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hell. a. 1900.

In herbidis regionis inferioris et subalpinae. Thessalia: pr. Malakasi, Kalabaka, in oropedio Neuropolis (Haussk.), mt. Baba, pr. Jerakari, mt. Alafovris in Olympo, pr. Selicany in mt. Ossa (Form.); Attica: mt. Parnes, Hymettus (Heldr.); Messenia: pr. Methone (Chaub.); Laconia: mt. Malevo (Orph.), Taygetos pr. Neraidovuni et Megali Anastasova (Zahn); Cycladum insula: Keos, Mykonos (Heldr.); Creta: pr. Enneachoria, Sevronas, Rumata, Nerokuru, Askyphos, Anopolis, Hagios Pavlos (Raul.); Zante: mt. Scopo (Marg.); Cephalonia (Ung.); Corcyra: pr. Ascensione (Mazz.); — *β.* pr. Kalabaka Thessaliae (Heldr.); — *γ.* Thessalia: pr. Malakasi (Haussk.); Argolis: in peninsula Methana (Haussk.); Cycladum insula Cythnos (Tunt.). — Apr. Jul. ♃.

2. **A. gracile** Biv. stirp. rar. sic. manip. I. p. 2 t. 1; Ch. et B. exp. p. 29, Fl. pelop. p. 4; Marg. et R. fl. Zante p. 95; Raul. cret. p. 875; Bois. fl. or. V. p. 470. — Exsicc.: Bickn. pl. corc. a. 1891.

Annuum; culmis erectis vel adscendentibus, simplicibus; foliis glabris ciliatisve; panicula spiciformi, ovato-oblonga, laxiuscula; glumis lanceolatis, glabris vel parce hirtulis, acuminatis; flosculis sterilibus gluma interiore subbrevioribus, palea hirsuta, dorso aristata, flosculi inferioris arista glumis 2—2 ½ plo longiore, longe exserta; flosculo fertili sterilibus triplo breviore.

In herbidis, arenosis maritimis. Corcyra: pr. Pyrgi (Bicknell); Zante: pr. Litakia (Marg.); Messenia: pr. Methone (Chaub.); Creta: mt. Arkuda supra Alikampos (Raul.). — Apr. Maio. ⊙.

16. Phalaris L. gen. n. 74.

a. Panicula spiciformis, ovata vel oblongo-cylindrica, densa; spiculae latere externo subconvexae, interno subconcavae; glumae dorso alatae.

α. Ala glumarum integerrima.

1. **P. brachystachys** Link in Schrad. journ. I. 3 p. 134, in Linnaea I. p. 96; Haussk. symb. p. 38. — *P. canariensis* S. et S,

pr. I. p. 36, Fl. gr. I. p. 40 t. 55; Bois. fl. or. V. p. 471, quoad pl. graec.; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 18, 1896 p. 23, 1897 p. 21; non L. sp. p. 54. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

Annua; radice fibrosa; culmis elatis, vaginis summis inflatis; panicula ovato-oblonga; glumis semioblongis, acutis, albidis, utrinque uninerviis, ad carinam viridem late alatis, ala integra, infra apicem oblique evanida; flosculis rudimentariis binis, ovatis, glabris, fertili multoties brevioribus. — Facile commutatur cum *P. canariensi* L., in ditione hucusque nondum reperta, quae autem differt flosculis rudimentariis lanceolatis, ciliatis, fertili dimidio brevioribus.

In herbidis regionis inferioris. Thessalia: pr. Trikala (Form.), Pharsalus (Heldr.), Aivali, Orman Magula (Haussk.); Corcyra (Form.). — Apr. Jun. ⊙.

2. **P. bulbosa** L. am. ac. IV. p. 204; Ch. et B. exp. p. 30, Fl. pelop. p. 5; Mazz. in ant. ion. III. p. 670. — *P. tuberosa* L. mant. II. p. 557; Haussk. symb. p. 38. — *P. nodosa* L. syst. ed. 13 p. 88; S. et S. pr. I. p. 37, Fl. gr. I. p. 41 t. 56; Fraas fl. class. p. 302; Raul. cret. p. 875; Bois. fl. or. V. p. 473; Heldr. fl. ceph. p. 73; Bald. viagg. Creta p. 95; Hal. in ö. b. Z. 1899 p. 25. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 1195.

Perennis; rhizomate obliquo, subrepente; culmis elatis, basi in nodos 1—4 moniliformiter incrassatis, vaginis vix inflatis; panicula oblonga vel cylindracea; glumis lanceolatis, acutis, albidis, utrinque uninerviis, ad carinam viridem anguste alatis, ala integra, apice sensim attenuata; flosculo rudimentario unico, lineari, villoso, fertili multoties breviore.

In herbidis, humidis, cultis regionis inferioris. Attica (Fraas): pr. Kephissia (Orph.), mt. Pentelicon, pr. Laurion (Haussk.); Elis: pr. Lintzi, Bartholomeo (Fraas); Messenia: pr. Methone (Chaub.); Archipelagus (Sibth.); Creta: pr. Cercibilia, Canea (Raul.), Omalo (Bald.); in Strophadum insula majore (Reis.); Cephalonia: pr. Same (Heldr.); Corcyra (Mazz.). — Maio, Jun. ♃.

b. Ala glumarum denticulata.

α. Annuae, culmo basi vix incrassato.

3. **P. minor** Retz. obs. III. p. 8; Mazz. in ant. ion. III. p. 670; Marg. et R. fl. Zante p. 95; Ung. Reise p. 116; Weiss in z. b. G. 1869 p. 756; Raul. cret. p. 875; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 733; Bois. fl. or. V. p. 472; Heldr. fl. ceph. p. 73, Fl. Aegina p. 396, chlor. Mykon. p. 254; Haussk. symb. p. 38. — *P. aquatica* Willd. sp. I. p. 326; S. et S. fl. gr. I. p. 42 t. 57; ? Mazz. l. c.; vix L. am. ac. IV. p. 264, quae ex synonymis ad *P. coerulescentem* Desf., ex herbario autoris autem a *P. bulbosam* L. spectat. — Exsicc.: Baen. herb. europ. n. 9302.

Annua; radice fibrosa; culmis elatis, vaginis summis inflatis; panicula ovato-oblonga, spiculis omnibus conformibus, fertilibus; glumis semioblongis, acutis, albidis, utrinque uninerviis, ad carinam viridem late

alatis, ala lacero-denticulata, ante apicem evanida, flosculo rudimentario unico, subvilloso, fertili triplo breviore.

β. **comosula** Heldr. fl. Aegina p. 396. — *P. canariensis* Friedr. Reise p. 269, non L. — Glumae praesertim ad paniculae apicem violascentes, comulam simulantes. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hell. a. 1881.

In arvis, vinetis, herbidis regionis inferioris. Thessalia: pr. Pharsalus, Volo (Haussk.); Euboea: pr. Chalkis (Ung.); Attica: pr. Pikermi (Heldr.), Eleusis, Laurion (Haussk.); Messenia: pr. Kalamata (Zahn); Archipelagus: insula Aegina, Mykonos, Cythnos (Heldr.), Syra, Tenos (Weiss); Creta: pr. Canea (Weiss), Khalepa (Raul.); Zante (Marg.); Cephalonia: pr. Lixuri (Spreitz.), Argostoli, Kastro, Francata (Heldr.); Corcyra: pr. Kastrades (Baen.), Govino (Mazz.); — *β.* insula Aegina (Heldr.). — Apr. Jun. ⨀.

4. **P. paradoxa** L. sp. ed. 2 p. 1665; S. et S. pr. I. p. 39, Fl. gr. I. p. 43 t. 38; Ch. et B. exp. p. 30, Fl. pelop. p. 5; Mazz. in ant. ion. III. p. 670; Friedr. Reise p. 276; Weiss in z. b. G. 1869 p. 756; Raul. cret. p. 875; Bois. fl. or. V. p. 472; Haussk. symb. p. 38. — *P. Sibthorpii* Griseb. spic. II. p. 468; Weiss in z. b. G. 1869 p. 756. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 1196; Heldr. herb. norm. n. 894.

Annua; radice fibrosa; culmis elatis, vaginis summis inflatis, basin spicae saepius involucrantibus; panicula oblongo-cylindrica, spiculis ramulorum lateralibus minoribus, sterilibus, centrali fertili, iis ramulorum inferiorum, saepe omnibus deformatis; glumis spiculae fertilis lanceolatis, aristato-acuminatis, albidis, utrinque trinerviis, ad carinam viridem late alatis, ala apice eroso-denticulata, basin versus evanida; flosculis rudimentariis binis, minutissimis.

β. **praemorsa** Lam. enc. I. p. 93, pro sp.; Coss. et Dur. expl. Alg. II. p. 24; Bois. fl. or. V. p. 472; Haussk. symb. p. 38. — Spiculae omnes omnium ramulorum, hermaphrodito excepto, deformatae, truncatae cum mucronulo. — Meo sensu status morbosus, nec varietas.

In arvis, olivetis, humidis regionis inferioris. Thessalia: pr. Pharsalus (Heldr.), Aivali, Ormanmagula (Haussk.); Euboea: pr. Kastaniotissa (Heldr.); Attica: pr. Athenas (Heldr.), Laurion (Haussk.); Argolis: pr. Nauplia, Tyrinthum (Orph.), Mykenae (Haussk.), Poros (Friedr.); Achaia: pr. Patras (Hal.); Elis: pr. Lechaena (Heldr.); Messenia: pr. Methone, mt. Kupe (Chaub.); Cycladum insula Syra (Weiss), Creta: pr. Canea (Weiss), Candia (Raul.); Corcyra (Mazz.): pr. Gasturi, Benizze (Baen.). — Apr. Jun. ⨀.

β. Perennis, culmo basi nodoso-incrassato.

5. **P. coerulescens** Desf. fl. atl. I. p. 56; Link in Linnaea IX. p. 569; Mazz. in ant. ion. III. p. 670; Marg. et R. fl. Zante p. 95; Bois. fl. or. V. p. 473; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 453; Hal. in ö. b. Z. 1899 p. 25. — Icon: Trin. gram. t. 76. — Exsicc.: Baen. herb. eur. n. 9301.

Perennis; rhizomate obliquo; culmis basi nodoso-incrassatis, vaginis vix inflatis; panicula oblongo-cylindrica; glumis lanceolatis, acuminatis, saepius coerulescentibus, utrinque uninerviis, ad carinam late alatis, ala superne eroso-denticulata, sub apice evanida; flosculis rudimentariis binis, minutissimis.

In humidis regionis inferioris. Corcyra (Mazz.): pr. Potamo (Gelmi); Zante (Marg.); Strophades (Reis.). — Apr. Maio. ♃.

b. Panicula ramosa, patens; spiculae utrinque convexae; glumae non alatae.

6. **P. arundinacea** L. sp. p. 55; Mazz. in ant. ion. III. p. 670. — *Digraphis arundinacea* Trin. fund. agrost. p. 127. — *Baldingera arundinacea* Dum. obs. gram. p. 130. — Icon: Host. gram. II. t. 33. —

Perennis; rhizomate repente; culmis elatis; panicula elongata, ramosa, post anthesin contracta; glumis lanceolatis, acuminatis, albidis vel subrubentibus, utrinque binerviis; flosculis rudimentariis binis, minimis.

In humidis. Corcyra: pr. Botumia (Mazz.); a recentioribus non lecta. — Maio, Jul. ♃. N. v.

17. Crypsis Ait. hort. Kew. I. p. 48.

a. Panicula spiciformis, hemisphaerica; palea superior uninervis; stamina 2.

1. **C. aculeata** L. sp. p. 42 (*Schoenus*); Ait. l. c.; Sieb. avis rem. p. 2; Ch. et B. exp. p. 30, Fl. pelop. p. 5; Mazz. in ant. ion. III. p. 668; Link in Linnaea IX. p. 134; Raul. cret. p. 875; Bald. in nuov. giorn. bot. 1894 p. 102; Heldr. chlor. Mykon. p. 254. — *Anthoxanthum aculeatum* L. fil. suppl. p. 89; ? Mazz. in ant. ion. II. p. 450 = *Raddia aculeata* Mazz. l. c. — Icon: Host. gram. I. t. 31. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1871, pl. Cyclad. ins. a. 1881.

Caespitosa; culmis expansis, ramosis; foliis glaucis, patentibus, vaginis dilatatis; paniculis densis, involucro foliaceo, 2—4 phyllo immersis, phyllis patentissimis, basi ventricoso-dilatatis; glumis carinatis, subaequalibus, ad carinam scabris, paleisque muticis.

In arenosis, humidis, praesertim maritimis. Corcyra (Mazz.); Epirus: pr. Prevesa (Bald.); Acarnania: pr. Skipasto (Bald.); Attica: ad Phaleron (Heldr.); Messenia: pr. Methone (Chaub.); Argolis: pr. Nauplia (Link.); Cycladum insula: Cythnos, Rhenea (Tunt.), Amorgos (Heldr.); Creta (Sieb.). — Jun. Oct. ⊙.

b. Panicula spiciformis, ovato-oblonga vel oblongo-cylindriea; palea superior binervis; stamina 3.

2. **C. schoenoides** L. sp. p. 60 (*Phleum*); Lam. ill. I. p. 166 t. 42; Mazz. in ant. ion. III. p. 668; Marg. et R. fl. Zante p. 94; Raul. cret. p. 875. — *Heleochloa schoenoides* Host. gram. I. t. 30; Bois. fl. or. V. p. 476. — *Phalaris vaginiflora* S. et S. pr. I. p. 38. — Exsicc.: Rev. pl. cret. n. 174.

Caespitosa; culmis expansis; foliis glaucis, patentibus, superiorum vaginis dilatatis; paniculis ovato-oblongis, densis, involucro foliaceo 1—2 phyllo inclusis, phyllis patentibus, basi dilatatis; glumis carinatis subaequalibus, ad carinam scabris, paleisque muticis.

In arenosis, humidis. Corcyra: pr. Potamo (Mazz.); Zante (Marg.); Attica: ad ripas Cephissi pr. Tsilani (Orph.); Creta: pr. Canea (Rev.), ad ostium fl. Kladiso, pr. Aradhena (Raul.). — Apr. Sept. ⊙.

3. **C. alopecuroides** Host gram. I. t. 29; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 23; Haussk. symb. p. 39 (*Heleochloa*); Schrad. fl. germ. p. 167; Mazz. in ant. ion. III. p. 668. — *Phalaris geniculata* S. et S. pr. I. p. 38. — Exsicc.: Bald. it. alb. alt. n. 160.

Differt a praecedente culmis geniculato-adscendentibus, saepissime simplicibus; paniculis cylindricis, a vagina suprema non dilatata saepius remotis. — Habitu *Alopecuro geniculato* L. similis, sed spiculae muticae.

In humidis, arenosis. Corcyra: pr. Cacochieri (Mazz.); Epirus: in planitie Valona (Bald.); Thessalia: pr. Karditza, Tyrnovo (Haussk.), Larissa (Form.). — Jul. Sept. ⊙.

18. Alopecurus L. gen. n. 78.

a. Glumae liberae, sericeo-villosae, breviter aristatae; palea superior inferiori parum brevior.

1. **A. Gerardi** Vill. fl. delph. p. 5, hist. pl. dauph. II. p. 66 t. 2; Bois. fl. or. V. p. 488; Hal. in z. b. G. 1888 p. 762, beitr. fl. Epir. p. 42, beitr. fl. Thessal. p. 19; Heldr. chlor. Parn. p. 28; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 23; Haussk. symb. p. 39. — *Phleum Gerardi* All. fl. ped. II. p. 232. — *Colobachne Gerardi* Link hort. berol. I. p. 74. — *C. Gerardi v. Heldreichii* Hack. in Nym. consp. p. 793 (f. aristis glumarum divergentibus). — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 365.

Rhizomate crasso, obliquo, vaginis tandem in fibras solutis vestito; culmo erecto vel inferne geniculato, 10—30 cm. alto, foliis 1—3, brevibus, ad vaginas inflatis obsito; foliis radicalibus anguste linearibus; panicula spiciformi, globosa vel ovata; glumis lanceolatis sericeo-villosis, breviter attenuato-aristatis; palea inferiore oblique truncata, infra medium arista brevissima circa 1 mm. longa obsita; palea superiore lineari, acuminata, inferiori parum breviore.

In pascuis alpinis, saepe ad nives. Epirus: mt. Tsumerka (Hal.); Peristeri (Form.); Thessalia: mt. Tringia (Hartl.), Dokimi (Form.), Karava (Haussk.) in Pindo, mt. Olympus (Heldr.); Aetolia: mt. Tymphrestus (Sprun.); Doris: mt. Kiona (Hal.); mt. Parnassus (Orph.); Achaia: mt. Panachaicon, Kyllene (Heldr.); indicatur quoque in mt. Stavro Corcyrae (Mazz. in ant. ion. III. p. 668), sed certe ex confusione. — Maio, Jul. ♃.

b. Glumae basi vel ultra medium connatae, muticae; palea superior nulla.

α. Vagina folii supremi utriculoso-inflata.

2. **A. utriculatus** L. sp. ed. 2 p. 80 (*Phalaris*); Pers. syn. I. p. 80; S. et S. pr. I. p. 43, Fl. gr. I. p. 47 t. 63; Ch. et B. exp. p. 29, Fl. pelop. p. 4; Friedr. Reise p. 279; Bois. fl. or. V. p. 486; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 453; Hal. beitr. fl. Aetol. p. 10, in ö. b. Z. 1896 p. 19; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 98; Haussk. symb. p. 39. — *Tozzettia pratensis* Savi in mem. ac. ital. sc. VIII. 2 p. 477; Mazz. in ant. ion. III. p. 670. — *T. utriculata* Savi in Ust. ann. bot. XXIV. p. 49. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 1197; Bald. it. alb. epir. IV. n. 98.

Annuus; culmis caespitosis, 10—40 cm. altis; panicula spiciformi, ovata vel oblonga; glumis subcoriaceis, valde compressis, fere ad medium connatis, supra medium lateraliter gibbosis et abrupte in acumen depressum contractis, ad carinam ciliatis; palea glumis sublongiore, suboblique acuta, prope basin arista glumis duplo longiore instructa.

In herbidis praesertim humidis regionis inferioris. Corcyra: pr. Garizza (Mazz.); Epirus: pr. Lapsista (Bald.); Thessalia: in oropedio Neuropolis (Heldr.), pr. monasterium Korona (Haussk.) in Pindo; Aetolia: pr. Mesolongion (Heldr.), Antirrhion (Hal.); Achaia: pr. Psatopyrgos (Reis.); Elis: pr. Bartholomeo (Heldr.); Messenia: pr. Meligala (Heldr.), Methone (Chaub.); Arcadia: in valle fl. Alpheus pr. Carithena (Friedr.); Argolis: pr. Tirynthum (Orph.). — Apr. Jun. ⨀.

β. Vagina foliorum non utriculoso-inflata.

× Glumae ad carinam alatae, brevissime ciliatae.

3. **A. creticus** Trin. sp. gram. I. t. 41, in Spreng. neue entd. II. p. 45; Sieb. avis. p. 2, in Flora V. 2 p. 639; Raul. cret. p. 875; Haussk. in bot. Ver. thür. 1886 p. 61, symb. p. 39. — Exsicc.: Heldr. pl. cret. n. 1512.

Annuus; culmis geniculato-adscendentibus, 10—40 cm. altis, vaginis subdilatatis; panicula spiciformi, oblonga vel oblongo-cylindrica; glumis ad $^4/_5$ connatis, acutiusculis, ad carinam superne late alatis, breviter ciliatis; palea glumis aequilonga, horizontaliter truncata et subfimbriata, supra basin arista glumis duplo longiore instructa.

β. **corcyrensis.** — Elatior, vaginis vix dilatatis; panicula elongata, ad 5 cm. longa, cylindrica; glumis mucronulatis. — Exsicc.: Bickn. pl. corc. a. 1891.

In herbidis humidis regionis inferioris et montanae. Thessalia: pr. Orman Magula, Pharsalus (Haussk.); Creta: in oropedio Omalo mt. Lassiti (Heldr.). — β. Corcyra: pr. Peleka (Bickn.). — Maio, Jun. ⨀.

4. **A. myosuroides** Huds. fl. angl. p. 23. — *A. agrestis* L. sp. ed. 2 p. 89; Ch. et B. exp. p. 29, Fl. pelop. p. 4; Mazz. in ant. ion. III. p. 668; Bois. fl. or. V. p. 485; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 97; Haussk. symb. p. 39. — Icon: Host. gram. III. t. 12. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1878, Fl. thess. a. 1883.

Annuus; culmis erectis, 30—50 cm. altis, vaginis cylindricis;

panicula spiciformi, cylindrica, utrinque attenuata; glumis ad medium connatis, acutatis, ad carinam anguste alatis, breviter ciliatis; palea glumis aequilonga, lanceolata, prope basin arista glumis subduplo longiore instructa. — Differt a praecedente vaginis non dilatatis, panicula elongata, cylindrica, glumis brevius connatis, anguste alatis, palea non truncata.

In herbidis saepius humidis regionis inferioris. Corcyra (Mazz.); Epirus: pr. Lapsista (Bald.); Thessalia: pr. Volo (Heldr.); Attica: in halipedo Phaleri (Heldr.); Messenia: pr. Methone (Chaub.). — Creta: pr. Canea (Sieb.). — Mart. Jun. ☉.

×× Glumae ad carinam non alatae, longe ciliatae.

5. **A. fulvus** Sm. in engl. bot. XXI. t. 1467; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 98.

Annuus; culmis geniculato-adscendentibus, 20—60 cm. altis, vaginis subdilatatis; panicula spiciformi, cylindrica, obtusa; glumis basi connatis, obtusis, subtruncatis, ad carinam longe ciliatis; palea glumis subaequilonga, obtusa, glabra, versus medium arista glumis subbreviore instructa. — Differt ab affini *A. geniculato* L. sp. p. 60, in Graecia adhuc non reperto, foliis glaucescentibus, nec viridibus, palea versus medium, nec ad basin aristata et antheris fulvis, nec ochroleucis.

In humidis ad Lapsista distr. Janina et ad lacum alpinum mt. Papignon distr. Zagorion in Epiro (Bald.). — Maio, Aug. ☉. N. v.

6. **A. pratensis** L. sp. p. 60; S. et S. pr. I. p. 42; Mazz. in ant. ion. III. p. 668. — Icon: Host. gram. II. t. 31.

Perennis; culmis erectis, 30—100 cm. altis, vaginis subdilatatis; panicula spiciformi, cylindrica, crassiuscula, obtusa; glumis ad $^1/_3$ connatis, acutis, ad carinam longe ciliatis; palea glumis subaequilonga, acuta, apice puberula, versus basin arista glumis aequilonga vel duplo longiore instructa.

Indicatur pr. Garizza Corcyrae (Mazz.) et circa Athenas (Sibth.), sed a recentioribus non lectus. — Maio, Jun. ♃. N. v.

Obs. Ex confusione indicantur in Corcyra: *A. angustifolius* S. et S. pr. I. p. 43, a Mazz. in ant. ion. III. p. 668; et *A. bulbosus* L. sp. ed. 2 p. 1665, a Pieri corc. fl. p. 11. —

19. **Phleum** L. gen. n. 77.

a. Glumae non alatae; stamina 3.

α. Palea inferior trinervis.

× Perennia.

○ Glumae ad carinam longe ciliatae.

. Glumae apice horizontaliter vel oblique truncatae.

1. **P. commutatum** Gaud. agrost. I. p. 40; Hal. in z. b. G. 1888 p. 762, Beitr. fl. Epir. p. 42, Beitr. fl. Thessal. p. 19. — *P. alpinum v. commutatum* Bois. fl. or. V. p. 484; Heldr. chlor.

Parn. p. 28. — Icon: Trin. gram. t. 22. — Exsicc.: Hal. it. gr. a. 1888 et 1893.

Rhizomate subrepente; culmis erectis vel geniculato-adscendentibus; foliis margine asperis, summorum vaginis subinflatis; panicula spiciformi, ovata; glumis virescentibus vel violascentibus, lineari-oblongis, margine late membranaceis, apice oblique truncatis, dorso trinervi, exarato, ad carinam longe ciliato, in aristam glumae aequilongam producto. — Subspecies *P. alpini* L. sp. p. 59, in Graecia adhuc non reperti, panicula majori, ovata vel breviter cylindrica, aristis ciliatis, nec scabris, diversi.

In pascuis alpinis. Epirus: mt. Tsumerka, Peristeri (Hal.); Thessalia: mt. Tringia (Hartl.) et Korona in Pindo, mt. Ossa (Heldr.); Aetolia: mt. Tymphrestus (Heldr.); mt. Kiona (Hal.), Parnassus (Orph.); Achaia: mt. Kyllene (Heldr.). — Jun. Aug. ♃.

2. **P. pratense** L. sp. p. 59; Mazz. in ant. ion. III. p. 668; Friedr. Reise p. 277; Bois. fl. or. V. p. 484; Heldr. chlor. Parn. p. 28; Hal. beitr. fl. Epir. p. 42; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 18. — Icon: Fl. dan. t. 1984. — Exsicc.: Hal. it. gr. sec. a. 1893.

Rhizomate subrepente; culmis erectis vel subgeniculatis; foliis margine asperis, summorum vaginis non inflatis; panicula spiciformi, cylindrica, saepius elongata; glumis viridibus, lineari-oblongis, margine late membranaceis, apice horizontaliter truncatis, dorso trinervi, exarato, ad carinam longe ciliato, in aristam glumae 3—4 plo breviorem producto.

β. **nodosum** L. syst. ed. 10 p. 871; S. et S. pr. 7 p. 41; Ch. et B. fl. pelop. p. 4; Mazz. in ant. ion. III. p. 668; pro sp.; Bois. fl. or. V. p. 484; Haussk. symb. p. 38. — *P. parnassicum* Bois. diagn. ser. 2 IV. p. 126. — Rhizoma bulboso-incrassatum. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 267.

γ. **fallax** Janka in term. Közlem. 1876 p. 168; Haussk. symb. p. 39; pro sp.; Simk. en. fl. trans. p. 562; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 23, 1897 p. 21. — Glumae longius aristatae. — Exsicc.: N. v.

In herbidis regionis montanae et subalpinae. Epirus: in valle Dipotami (Form.), pr. Vulgarelion (Hal.); Thessalia: in oropedio Neuropolis (Heldr.), mt. Ghavellu (Haussk.); mt. Parnassus (Heldr.); Peloponnesus (Sibth.): pr. Poros (Friedr.), Nisi (Chaub.); Corcyra: pr. Messongi (Mazz.); — *γ.* Epirus: mt. Peristeri (Form.); Thessalia: mt. Zygos, Ghavellu, Karava, monasterium Korona (Haussk.), mt. Dokimi in Pindo, mt. Othrys (Form.). — Jun. Aug. ♃.

.. Glumae apice sensim attenuatae.

3. **P. montanum** C. Koch in Linnaea XXI. p. 383 (1848). — *P. Boehmeri v. ciliatum* Griseb. in Led. fl. ross. IV. p. 457 (1853); Bois. fl. or. V. p. 483; Form. in Ver. Brünn 1807 p. 21; Haussk. symb. p. 39. — *P. serrulatum* Bois. et Heldr. diagn. ser. 2 IV. p. 125 (1859).

Rhizomate fibroso; culmis erectis; foliis margine serrulato-scabris, vaginis non inflatis; panicula spiciformi, cylindrica, elongata; glumis viridibus, lineari-lanceolatis, margine membranaceis, dorso trinerviis, exaratis, ad carinam longe ciliatis, apice sensim attenuatis, breviter aristato-mucronatis. — Glumis sensim attenuatis, nec truncatis, a praecedentibus egregie differt.

In herbidis regionis inferioris, in subalpinam adscendens. Thessalia: mt. Zygos, Karava, Ghavellu, in oropedio Neuropolis, pr. Aivali, Pharsalus (Haussk.), Kastri (Form.); Aetolia: mt. Tymphrestus (Samar.). — Jun. Aug. ♃. N. v.

○○ Glumae ad carinam scabrae, rarissime (cf. *β. blepharodes*) parce breviterque ciliatae.

4. **P. phleoides** L. sp. p. 55; S. et S. pr. I. p. 37 (*Phalaris*); Simk. en. fl. trans. p. 563. — *P. Boehmeri* Wib. prim. fl. werth. p. 125; Bois. fl. or. V. p. 483; Heldr. chlor. Parn. p. 28; Haussk. symb. p. 39. — *P. phalaroides* Koel. gram. p. 52. — *P. laeve* M. a B. fl. taur. cauc. I. p. 46. — *P. Boehmeri v. laeve* Form. in Ver. Brünn 1896 p. 23, 1897 p. 21. — Icon: Host. gram. II. t. 34.

Rhizomate fibroso; culmis erectis; foliis margine scabridis, vaginis non inflatis; panicula spiciformi, cylindrica, elongata; glumis viridibus, lineari-lanceolatis, margine membranaceis, oblique truncatis, dorso trinerviis, exaratis, ad carinam scabridis, apice breviter aristato-mucronatis. — A *P. montano* glumis oblique truncatis, non ciliatis; a *P. pratense* glumis non horizontaliter truncatis et non ciliatis discedit.

β. **blepharodes** Asch. et Gr. syn. II. p. 148 pro var. *P. Boehmeri*. — Glumae ciliatae. — Medium tenet inter *P. phleoides* typicum et *P. montanum*, a quo glumis oblique truncatis tantum discedit. A *P. pratense* glumis oblique truncatis et carina convexis, nec horizontaliter truncatis et carina concaviusculis differt. — Exsicc.: Heldr. it. gr. septentr. a. 1879.

γ. **gracile** Haussk. symb. p. 39. pro var. *P. Boehmeri*. — Gracilior, panicula duplo tenuiore, 2 mm. tantum lata, caeterum ut in typo. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

In herbidis regionis inferioris, in subalpinam adscendens. Epirus: mt. Peristeri, pr. Malakasi (Form.); Thessalia: ad monasterium Korona, pr. Pharsalus (Haussk.), mt. Phlamburo in mt. Oxya, pr. Patsios et Tafilvris in Olympo (Form.); mt. Parnassus (Guicc.); in insulis (Sibth.); — *β.* Phthiotis: mt. Oeta (Heldr.); — *γ.* Thessalia: in oropedio Neuropolis (Heldr.), monasterium Meteora pr. Kalabaka (Haussk.). — Jun. Jul. ♃.

×× Annua.

○ Glumae ad carinam ciliatae.

5. **P. echinatum** Host gram. III. p. 8 t. 11; Ch. et B. exp. p. 30, Fl. pelop. p. 4; Marg. et R. fl. Zante p. 94; Friedr. Reise p. 264 et 283; Ung. Reise p. 116; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 734,

1887 p. 671; Bois. fl. or. V. p. 482; Heldr. fl. ceph. p. 73; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 73; Hal. in z. b. G. 1899 p. 195. — *P. felinum* S. et S. pr. I. p. 42; Mazz. in ant. ion. III. p. 668; Raul. cret. p. 875. —

Culmis erectis vel geniculato-adscendentibus; foliis margine saepius laevibus, summorum vaginis subinflatis; panicula spiciformi, ovata vel ovato-oblonga; glumis laete vel obscure viridibus, oblongis, late membranaceo-marginatis, inferne subinflatis, apice fere horizontaliter truncatis, dorso trinerviis, ad carinam longe ciliatis, in aristam divergentem, gluma longiorem productis.

In herbidis regionis inferioris et montanae. Epirus: mt. Micikeli (Bald.); Argolis: pr. Nauplia (Orph.); Laconia: pr. Sparta (Bois.), Selitza (Zahn.); Arcadia: mt. Diaforti (Chaub.); Messenia (Chaub.); Elis: mt. Sekhi pr. Alithura (Friedr.); Zante (Sibth.); Cephalonia: pr. Argostoli (Spreitz.), Kontogianata, mt. Aenos (Heldr.); Leucas: pr. San Giorgio (Spreitz.); Corcyra: pr. Fortezza Abramo, Kanone (Baen.), Lago di Valle (Friedr.), Manducchio, mt. Deka (Spreitz.), pr. Melichia (Mazz.); Creta: pr. Khalepa, Akroteri (Raul.). — Apr. Jun. ⨀.

6. **P. arenarium** L. sp. p. 60; Ch. et B. fl. pelop. p. 5; Clem. sert. p. 95; Bois. fl. or. V. p. 481; Hal. in ö. b. Z. 1892 p. 400; Heldr. chlor. Thera p. 24, chlor. Mykon. p. 254; Haussk. symb. p. 39. — *Phalaris arenaria* Willd. sp. I. p. 328; S. et S. pr. I. p. 37; Mazz. in ant. ion. III. p. 670. — *Achnodon arenarium* Link hort. berol. I. p. 65, in Linnaea IX. p. 134. — Icon: Engl. bot. t. 222. — Exsicc.: Sint. et Bornm. it. turc. n. 1523; Dörfl. fl. aeg. n. 91.

Culmis erectis vel geniculato-adscendentibus; foliis margine scabridulis, summorum vaginis subinflatis; panicula spiciformi, oblonga vel breviter cylindrica, utrinque attenuata; glumis viridibus, lanceolatis, late membranaceo-marginatis, basi angustatis, apice sensim attenuato-mucronatis, dorso trinerviis, ad carinam longe ciliatis.

In arenosis praesertim maritimis. Thessalia: pr. Litochori (Sint.); Attica: pr. Athenas (Link), mt. Hymettus (Clem.), pr. Ergastiria Laurii (Heldr.), Sunium (Haussk.); Petalium insula Pontikonisi (Holzm.); Corinthus (Bois.); Argolis: pr. Nauplia (Link.); Cycladum insula Tenos, Mykonos, Hagios Georgios, Rhenea, Thera (Heldr.), Naxos (Leon.); Corcyra: insula Vido (Mazz.). — Apr. Jul. ⨀.

○○ Glumae scabrae.

7. **P. paniculatum** Huds. fl. angl. p. 23. — *Phalaris aspera* Retz. obs. bot. IV. p. 14. — *Phleum viride* All. fl. ped. II. p. 232. — *P. asperum* Jacq. coll. I. p. 110; Vill. fl. delph. II. p. 61 t. 2; Raul. cret. p. 875. — *Chilochloa aspera* Pal. agrost. p. 158; Mazz. in ant. ion. III. p. 670.

Culmis erectis vel geniculato-adscendentibus; foliis margine scabris, summorum vaginis subinflatis; panicula spiciformi, cylindrica, elongata; glumis viridibus, obovato-cuneatis, subcoriaceis, inferne angustatis, superne

inflatis, apice horizontaliter truncatis, dorso carinatis, scabris, in mucronem brevissimum contractis.

In herbidis regionis inferioris. Corcyra: pr. Clomo (Mazz.); Creta: pr. Canea (Raul.). — Maio, Jun. ⊙. N. v.

β. Palea inferior quinquenervis.

8. **P. graecum** Bois. et Heldr. diagn. XIII. p. 42, Fl. or. V. p. 481; Haussk. symb. p. 39. — *P. exaratum* Griseb. spic. II. p. 462; Weiss in z. b. G. 1869 p. 758; Heldr. fl. cephal. p. 73. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 369, herb. fl. hellen. a. 96, in Baen. herb. europ. n. 3605; Orph. fl. gr. n. 967.

Culmis erectis vel geniculato-adscendentibus; foliis laeviusculis, vaginis vix inflatis; panicula spiciformi, cylindrica; glumis viridibus, lanceolatis, membranaceo-marginatis, dorso trinerviis, ad carinam longe ciliatis, apice sensim attenuato-aristatis, subdivergentibus. — *P. arenario* simile, ab eo spicis plerumque longioribus, glumis apice divergentibus, nec rectis et palea 5 nervi distinctum.

In arenosis, vinetis, campis regionis inferioris. Thessalia: pr. Pharsalus, Aivali (Haussk.); Attica: pr. Athenas, pr. Bari, Phaleron (Heldr.), Laurion, Sunium (Haussk.); Corinthus (Haussk.); Cycladum insula: Syra, Tenos (Weiss), Cythnos, Rhenea (Tunt.); Creta: pr. Canea (Weiss); Cephalonia: in oropedio Omala (Heldr.). — Apr. Jun. ⊙.

9. **P. subulatum** Savi fl. pis. I. p. 57; Mazz. in ant. ion. III. p. 670 (*Phalaris*); Asch. et Gr. syn. II. p. 154. — *Phalaris tenuis* Host. gram. II. t. 36. — *Phalaris sativa* Pers. syn. I. p. 78; Mazz. l. c. — *Phleum tenue* Schrad. fl. germ. I. p. 161; Ch. et B. exp. p. 30, Fl. pelop. p. 4; Ung. Reise p. 116; Weiss in z. b. G. 1869 p. 758; Raul. cret. p. 875; Bois. fl. or. V. p. 480; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 7, in Ver. Brünn 1895 p. 18, 1986 p. 23, 1897 p. 21; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 97; Heldr. chlor. Thera p. 24; Haussk. symb. p. 39. — Exsicc.: Rev. pl. cret. n. 188.

Culmis erectis vel geniculato-adscendentibus; foliis margine asperis, vaginis vix inflatis; panicula spiciformi, cylindrica; glumis viridibus, semiovatis, membranaceo-marginatis, dorso trinerviis, glabris, acutis, conniventibus.

β. **ciliatum** Bois. fl. or. V. p. 480, pro var. *P. tenuis*. — Glumae ad carinam ciliatae. — Exsicc.: N. v.

In herbidis regionis inferioris et montanae. Epirus: pr. Prevesa, Agiotoma, Ephemiades, Hagios Nicolaos pr. Janina, Han Balduma, in valle Dipotami (Form.); Thessalia: pr. Klinovo, Kalabaka, Aivali (Haussk.), Pharsalus (Heldr.), Trikala, Velestinos, Lechonia (Form.); Euboea: pr. Kyme, Chalkis (Ung.); Aetolia: mt. Chalkis, Taphiassos (Hal.); Attica: pr. Athenas, mt. Parnes, ad Phaleron (Heldr.), Laurion (Haussk.); Corinthus (Haussk.); Elis: pr. Chlemutzi, Bartholomeo (Heldr.); Messenia: pr. Arcadia, Gortys, Methone (Chaub.); Cycladum insula Keos, Thera (Heldr.); Creta: pr. Kissamos (Rev.), Canea (Weiss), Cer-

cibilia, Khalepa, Akroteri (Raul.); Corcyra: pr. Kastrades (Mazz.); — β. Cycladum insula Syra (Bois.). — Maio, Jul. ⊙.

b. Glumae dorso alatae; palea inferior subenervis; stamina 2.

10. **P. crypsoides** Urv. enum. p. 7 *(Phalaris)*; Hack. in bull. soc. bot. fr. 1892 p. 274. — *Maillea Urvillei* Parl. pl. nov. p. 31. — *M. crypsoides* Bois. fl. or. V. p. 479; Haussk. in bot. Ver. Thür. 1886 V. p. 61, symb. p. 38; Heldr. chlor. Mykon. p. 254. — *P. crypsoideum* Rouy in bull. soc. bot. fr. 1892 p. 259. — Exsicc.: Tunt. pl. exs. a. 1900.

Culmis nanis, foliorum vaginis subinflatis dense obtectis; panicula spiciformi, ovata, vaginis summis spathaeformibus basi suffultis; glumis albidis, semiovatis, carinatis, ad carinam alatam aculeolatis, submucronatis.

In arenosis maritimis. Attica: in scopulo Raphti (Urv.); Neocorinthus (Haussk.); Cycladum insula Cythnos et Rhenea (Tunt.). — Mart. Jun. ⊙.

20. Mibora Adans. fam. II. p. 493.

1. **M. minima** L. sp. p. 63 *(Agrostis)*; Desv. fl. anj. p. 46; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 734; Bois. fl. or. V. p. 479. — *Chamagrostis minima* Borkh. fl. catzen. in Botaniker 1796 p. 16. — *M. verna* Pal. agrost. p. 29; Heldr. fl. ceph. p. 73; Form. in D. bot. Mon. 1898 p. 77. — Icon: Trin. gram. II. t. 17. — Exsicc.: Heldr. reliqu. Orph. a. 1886; Reis. fl. gr. a. 1897.

Culmis setaceis, pumilis, ima basi tantum foliatis; spiculis solitariis, in spicam tenuem subunilateralem dispositis; glumis ovato-oblongis, purpurascentibus, glabris, apice truncato membranaceis; paleis villosis margineque dentatis et ciliatis.

In argillosis regionis montanae et subalpinae, rarissime. Laconia: mt. Malevo (Orph.); Cephalonia: mt. Aenos (Spreitz.). — Apr. Maio. ⊙.

6. Tribus. AGROSTIDEAE Benth. et Hook. gen. III. p. 1084.

21. Aristella Bert. fl. ital. I. p. 690.

1. **A. bromoides** L. mant. I. p. 30 *(Agrostis)*; Bert. l. c.; Clem. sert. p. 98; Bois. fl. or. V. p. 504; Heldr. fl. ceph. p. 74; Haussk. symb. p. 41. — *Stipa aristella* L. syst. nat. ed. 12 III. p. 229; S. et S. pr. I. p. 66, Fl. gr. I. p. 69 t. 87; Sieb. avis p. 2, rem. p. 3; Ch. et B. exp. p. 40, Fl. pelop. p. 7; Link in Linnaea IX. p. 135; Mazz. in ant. ion. II. p. 466; Raul. cret. p. 877; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 7, in Ver. Brünn 1895 p. 19, 1896 p. 24, 1897 p. 22. — Exsicc.: Rev. pl. cret. n. 271; Sint. et Bornm. it. turc. n. 1530.

Rhizomate crasso, lignoso, subrepente; culmis elatis, 50—100 cm. altis; foliis convolutis, scabridis; paniculae anguste linearis, elongatae, ramis axi adpressis; glumis lanceolatis, acuminatis, prominenter trinerviis; paleis adpresse hirtis, inferiore aristam ea duplo longiorem, scabridam, non tortam, nec geniculatam gerente.

In saxosis, fruticetis regionis inferioris et montanae. Epirus: pr. Prevesa, Han Mescho (Form.); Thessalia: ad monasterium Korona (Haussk.), pr. Kalabaka, Velestinos, Pharsalus, Vanaluka, mt. Chassia, in valle Tempe, pr. Neraida (Form.), monasterium Metoji in Olympo (Sint.); Euboea: pr. Kastaniotissa (Heldr.), Steni (Leon.); Attica: pr. Athenas (Sibth.), mt. Parnes (Clem.), Pentelicon, in valle Cephissi, mt. Hymettus (Heldr.); Elis: pr. Chlemutzi (Heldr.); Laconia: mt. Malevo (Orph.), Kardamyle, promontorium Malea (Chaub.); Creta: promontorium Meleka, pr. Amalos (Rev.), mt. Sphakia, Psiloriti, pr. Mirabello (Raul.); Cephalonia: pr. Erisso (Heldr.); Corcyra: pr. Garizza (Mazz.), Stratia, Gasturi, Afra (Form.). — Maio, Jul. ♃.

22. Stipa L. gen. n. 90.

a. Arista glabra vel breviter et adpressiuscule pubescens.

α. Annua.

1. **S. tortilis** Desf. fl. atl. I. p. 99 t. 31; Sieb. avis p. 2; Ch. et B. exp. p. 41, Fl. pelop. p. 7; Link in Linnaea IX. p. 135; Marg. et R. fl. Zante p. 95; Mazz. in ant. ion. II. p. 466; Friedr. Reise p. 285; Clem. sert. p. 98; Weiss in z. b. G. 1869 p. 756; Raul. cret. p. 877; Bois. fl. or. V. p. 500; Heldr. fl. ceph. p. 74, Fl. Aegina p. 397; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 7, in Ver. Brünn 1896 p. 24; Bald. viagg. Creta p. 95; Haussk. symb. p. 41. — *S. paleacea* S. et S. pr. I. p. 65, Fl. gr. I. p. 68 t. 86; Sieb. avis rem. p. 3; Mazz. in ant. ion. II. p. 466; non Vahl symb. II. p. 24, quae = *Anthistiria glauca* Desf. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 591 et 1395.

Radice annua; culmis erectis vel geniculato-adscendentibus; foliis convoluto-filiformibus, intus pubescentibus; ligula brevissima, truncata; panicula subspicata, contracta, vagina summa basi involucrata, demum contorta; glumis subinaequalibus, anguste lineari-lanceolatis, in aristam eis breviorem attenuatis; palea inferiore undique pubescente, aristam semel vel bis geniculatam, inferne breviter pubescenti-ciliatam, superne scabram gerente. — Culmi 10—60 cm. alti, arista 8—10 cm. longa.

In arenosis, saxosis regionis inferioris et submontanae. Thessalia: pr. Tyrnovo, Pharsalus (Haussk.), Kalabaka, Velestinos, Koryza, Portaria, Volo (Form.); Attica: pr. Athenas, in colle Ardetto, Lycabetto, pr. Bari (Heldr.), mt. Hymettus (Clem.), pr. Eleusis, Laurion (Haussk.); Argolis: pr. Nauplia (Friedr.), mt. Palamidi (Haussk.); Messenia: pr. Methone (Chaub.); Archipelagus: insula Aegina (Heldr.), Cythnos (Tunt.), Syra (Weiss); Creta (Sibth.): pr. Alikianu (Bald.), Meleka, Stylo, Prosnero, Sphakia, Istovai (Raul.); Zante (Marg.); Cephalonia: pr. Drapano, Lixuri (Heldr.); Corcyra: pr. Potamo (Mazz.). — Mart. Jul. ⊙.

β. Perennes; rhizomate fibroso, caespitoso.

× Fructus 5—6 mm. longus.

2. **S. parviflora** Desf. fl. atl. I. p. 98 t. 29; Ch. et B. fl. pelop.

p. 7; Raul. cret. p. 877; Bois. fl. or. V. p. 499. — *S. Bergeri* Link. in Linnaea IX. p. 135.

Culmis erectis; foliis convoluto-filiformibus, vaginis ore pilosis; ligula brevissima, truncata; panicula vagina summa basi involucrata, diffusa, ramis semiverticillatis; glumis hyalinis, inferne violaceis, valde inaequalibus, anguste lanceolatis, exteriore in aristam ei aequilongam attenuata, interiore subdimidio breviore, acuminata; pale inferiore basi pilosa, superne adpresse sericea, aristam capillaceam, geniculatam, tenuiter pubescenti-scabram, superne arcuatam gerente. — Culmi 40—80 cm. alti, arista 8—10 cm. longa.

In Graeciae montibus (Berger), loco non indicato (Link), sed probabiliter pr. Nauplia Argolidis; Creta (Sieb.). — Maio, Jun. ♃. N. v

×× Fructus 12—13 mm. longus.

3. **S. capillata** L. sp. ed. 2 p. 116; Mazz. in ant. ion. II. p. 466. — Icon: Host. gram. II. t. 5.

Culmis erectis; foliis convolutis, glabris vel glabriusculis; ligula lanceolata, glabra; panicula vagina summa basi involucrata, laxe ramosa, ramis strictis; glumis virescentibus, subinaequalibus, anguste lanceolatis, cuspidato-attenuatis; palea inferiore lineatim sericea, superne glabra, aristam glabram, geniculatam, flexuoso-curvatam, inferne scabram gerente. — Culmi 40—60 cm. alti, arista 10—15 cm. longa, fructus 12 mm. longus.

β. **thessala** Haussk. symb. p. 41, pro sp. — Panicula magis stricta, arista 20 cm. longe et ultra, fructus 13 mm. longus. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

In saxosis regionis inferioris et montanae. Corcyra: pr. Cacazarus (Mazz.); — *β.* Thessalia: in valle superiore Penei inter Tsungeri et Uranaeos (Heldr.), pr. Malakasi, Pharsalus (Haussk.). — Jun. Jul. ♃.

4. **S. Fontanesii** Parl. fl. it. I. p. 167; Haussk. symb. p. 41. — *S. juncea* S. et S. pr. I. p. 65, Fl. gr. I. p. 67 t. 85; Sieb. avis rem. p. 3; ? Mazz. in ant. ion. II. p. 464; non L. — *S. Sibthorpii* Bois. et R. in Raul. cret. p. 876; Weiss in z. b. G. 1869 p. 756; Heldr. fl. Aegina p. 396. — *S. Lagascae* Ung. Reise p. 116; Bois. fl. or. V. p. 500; non R. et Sch. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 392 et 1394.

Differt a praecedente arista arcuato-nutante, undique breviter et adpressiuscule pubescenti-ciliata.

In saxosis regionis inferioris et montanae. Attica: in colle Ardetto et Lycabetto, pr. Liopesi (Heldr.), mt. Pentelicon (Ung.), mt. Kerata, pr. Laurion (Haussk.); insula Aegina: ad templum (Heldr.); Euboea: pr. Chalkis (Ung.); Argolis: mt. Palamidi pr. Nauplia (Haussk.); Laconia: mt. Malevo (Orph.); Cycladum insula: Syra (Weiss); Creta (Sibth.); Corcyra: pr. Spartilla (Mazz.). — Apr. Jul. ♃.

b. Arista plumosa.

5. **S. pennata** L. sp. p. 78; Ch. et B. fl. pelop. p. 7; Bois. fl. or. V. p. 502; Heldr. fl. ceph. p. 74; Hal. in z. b. G. 1888 p. 763, Beitr. fl. Epir. p. 42; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 98. — Icon: Host. gram. IV. t. 33. — Exsicc.: N. v.

Culmis erectis; foliis convoluto-filiformibus, glabris; ligula oblonga; panicula vagina summa basi saepius involucrata, ramis brevibus; glumis subaequalibus, lanceolatis, in cuspidem eis 2—3 plo longiorem attenuatis; palea inferiore parte dimidio inferiore seriatim et adpresse hirsuta, apice glabra, aristam geniculatam, infra genu glabram, supra genu pilis longis patentibus plumosam, gerente. — Fructus 15—20 mm. longus.

β. **pulcherrima** C. Koch in Linnaea 1848 p. 440 pro sp. — *S. Grafiana* Stev. verz. taur. Halbins. 1857 p. 116; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 24, 1897 p. 22; Haussk. symb. p. 41. — Robustior; foliis validioribus, convolutis vel planiusculis; glumis longioribus; palea inferiori secus lineam marginalem totam adpresse hirsuta; fructu 20—25 mm. longo; arista longiore et crassiore. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 843.

In saxosis regionis montanae, in alpinam adscendens. Epirus: mt. Kuruna (Bald.); Attica: ad Heraclea (Heldr.); Messenia: pr. Kalamata (Chaub.); Cephalonia: pr. Pylaros (Heldr.); — *β.* Epirus: pr. Kalarrytes (Hal.); mt. Peristeri (Form.); Thessalia: pr. Chaliki, Malakasi, Tsungeri (Haussk.), mt. Dokimi, Giseltepe, Mandra Hodza, Oxya, Chassia, pr. Patsios, Lokatamburia et Godaman in mt. Olympo, mt. Othrys (Form.), Oeta (Heldr.); Doris: mt. Kiona (Hal.); Laconia: in cacumine mt. Malevo (Orph.). — Jun. Jul. ♃.

Obs. *S. tenacissima* L. sp. ed. 2 p. 116. — Ex confusione quadam a S. et S. pr. I. p. 65 in collibus Atticae indicatur, ubi certe non crescit.

23. Lasiagrostis Link hort. berol. I. p. 91.

1. **L. calamagrostis** L. syst. ed. 10 p. 872 (*Agrostis*); Link l. c.; Bois. fl. or. V. p. 505; Heldr. chlor. Parn. p. 28; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 74; Haussk. symb. p. 41. — *Arundo speciosa* Schrad. fl. germ. I. p. 219; Mazz. in ant. ion. III. p. 676. — Icon: Rchb. germ. f. 167. — Exsicc.: Orph. herb. n. 3697; Sint. it. or. 1889 n. 1867; Sint. et Bornm. it. turc. n. 1519; Bald. it. alb. epir. III. a. 211.

Rhizomate fibroso, caespitoso; culmis elatis; foliis linearibus, scabris; panicula flavida, ramis patentibus; glumis subinaequalibus, acuminatis; palea inferiore villosa, arista basi curvata, eo plus duplo longiore gerente; palea superiore glabra, dimidio breviore.

In saxosis subalpinis. Corcyra: pr. Messongi (Mazz.); Epirus: pr. Syraku ad radices mt. Peristeri (Bald.); Thessalia: pr. Chaliki, Klinovo, mt. Baba, pr. Malakasi (Haussk.) in Pindo, ad Hagios Dionysios (Orph.) et in valle Megarema (Sint.) in Olympo; mt. Oeta Phthiotidis, mt. Parnassus ad Dipotamo (Heldr.). — Jul. Aug. ♃.

24. Oryzopsis Mich. fl. bor. Am. I. p. 51.

a. Ligula brevis, 2 mm. longa; spiculae 3 mm. longae.

1. **O. miliacea** L. sp. p. 61; Mazz. in ant. ion. II. p. 468 *(Agrostis)*; Asch. et Schweinf. mem. inst. Eg. II. p. 169; Heldr. fl. Aegina p. 397, chlor. Thera p. 24, chlor. Mykon. p. 254. — *Milium multiflorum* Cav. prael. p. 36; Ch. et B. exp. p. 32, Fl. pelop. p. 5; Friedr. Reise p. 277 et 282; Clem. sert. p. 96. — *M. arundinaceum* S. et S. pr. I. p. 45, Fl. gr. I. p. 50 t. 66; Sieb. avis p. 2, rem. p. 2; Mazz. in ant. ion. II. p. 464. — *Piptatherum multiflorum* Palis. agrost. p. 18; Marg. et R. fl. Zante p. 96; Weiss in z. b. G. 1869 p. 756; Raul. cret. p. 876; Heldr. fl. ceph. p. 74; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 19, 1896 p. 24, 1897 p. 22; Haussk. symb. p. 41. — *P. frutescens* Link en. alt. I. p. 72. — *Urachne frutescens* Link hort. berol. I. p. 93, in Linnaea IX. p. 134. — *Agrostis minor* Mazz. in ant. ion. II. p. 468. — *P. miliaceum* Coss. not. crit. p. 129; Bois. fl. or. V. p. 506; Hal. in z. b. G. 1888 p. 763. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1888 et 1890; Dörfl. fl. aeg. n. 75.

Rhizomate fibroso, caespitoso; culmis elatis; foliis planis; panicula ampla, multiflora, ramosissima, ramis numerosis, verticillatis, scabris, glumis lanceolatis, acuminatis, virescentibus vel violascentibus; paleis glabris, inferiore aristata, arista ea duplo longiore, glumis excedente, caduca.

β. **Thomasii** Duby bot. gall. I. p. 525; Ch. et B. exp. p. 32, Fl. pelop. p. 5; pro sp. (*Milium*); Richt. pl. europ. I. p. 33; Heldr. fl. Aegina p. 397. — *Piptatherum Thomasii* Kunth enum. I. p. 177. — *P. miliaceum β. Thomasii* Bois. fl. or. V. p. 507. — Paniculae ramis inferioribus multiplicatis floribusque destitutis. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 1049; Baen. herb. europ. n. 9307.

In dumosis, vineis, olivetis, incultis regionis inferioris, in tota ditione. — Maio, Sept. ♃.

b. Ligula elongata, 6—10 mm. longa; spiculae 6—12 mm. longae.

2. **O. coerulescens** Desf. fl. atl. I. p. 66 t. 12; S. et S. pr. I. p. 45; Sieb. avis p. 2, rem. p. 2; Ch. et B. exp. p. 31, Fl. pelop. p. 5; Clem sert. p. 96 (*Milium*); Richt. pl. europ. I. p. 34; Heldr. fl. Aegina p. 397. — *Piptatherum coerulescens* Palis. agrost. p. 172; Ung. Reise p. 116; Weiss in z. b. G. 1869 p. 756; Raul. cret. p. 876; Bois. fl. or. V. p. 507; Heldr. fl. ceph. p. 74; Hal. in ö. b. Z. 1896 p. 19; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 24; Haussk. symb. p. 41. — *Agrostis coerulescens* DC. fl. fr. V. p. 250. — *Urachne coerulescens* Trin. fund. agrost. p. 110. — Exsicc.: Orph. herb. n. 2700; Rev. pl. cret. n. 176; Sint. et Bornm. it. turc. n. 1532.

Rhizomate fibroso, caespitoso; culmis elatis; foliis anguste linearibus, convolutis; panicula laxa, pauciflora, ramis solitariis vel geminis, brevibus, scabridulis; spiculis 6—7 mm. longis; glumis lanceolatis, acumi-

natis, inferne coerulescentibus; paleis glabris, inferiore aristata, arista eae aequilonga, glumas non excedente, decidua.

β. **straminea** Hausssk. symb. p. 42 pro var. *Piptatheri coerulescentis*. — Spiculis pallide viridibus, demum stramineis. — Exsicc.: Heldr. herb. dimorph. n. 51.

In collibus saxosis regionis inferioris et montanae. Thessalia: pr. Pharsalus (Form.), Litochori (Sint.); Sporadum insula Jura (Reis.); Euboea: pr. Chalkis (Ung.); Attica: mt. Lycabettus (Heldr.), Kerata, pr. Eleusis (Haussk.), Hymettus (Clem.), ad Kakiskala pr. Megara (Orph.), Pharmacusarum insula Lero, insula Aegina (Heldr.); Argolis: pr. Nauplia (Orph.); pr. Methone Messeniae et in Laconia (Chaub.); Cycladum insula: Keos, Kythnos (Heldr.), Syra (Weiss); Creta: pr. Canea (Weiss.), Malaxa, promontorium Meleka (Raul.), Akroteri, Kissamos (Rev.); Zante (Bois.); Cephalonia (Ung.). — Apr. Jun. ♃.

3. **O. holciformis** M. a B. fl. taur. I. p. 54 (*Agrostis*); Richt. pl. europ. I. p. 34. — *Piptatherum holciforme* R. et Sch. syst. II. p. 328; Heldr. fl. ceph. p. 74. — *Urachne grandiflora* Trin. gram. unifl. p. 174. — *Milium holciforme* Spreng. syst. I. p. 251.

Differt a praecedente culmis elatioribus, foliis late linearibus, planis, ad 9 mm. latis; ligula longiore, ad 1 cm. longa; paniculae ramis elongatis, scabris; spiculis longius pedicellatis, 8 mm. longis; glumis pallidis; palea inferiore adpresse pilosa, aristam ea triplo longiorem, glumas excedentem, gerente.

β. **longiglumis** Haussk. symb. p. 42 pro var. *Piptatheri holciformis*. — Robustior, panicula stricte erecta, ramis inferne culmo adpressis; glumis longius acuminatis, ad 12 mm. longis, evidenter nervatis; fructu majore.

In herbidis, rupestribus, rarissime. Cephalonia (Heldr.); — *β.* Argolis: mt. Palamidi supra Nauplia. — Maio, Jun. ♃. N. v.

25. **Milium** L. gen. n. 79.

1. **M. vernale** M. a B. fl. taur. cauc. I. p. 53; Bois. fl. or. V. p. 510. — *M. scabrum* Rich. in Merl. herb. Maine p. 131; Raul. cret. p. 876. — Icon: Rchb. germ. f. 1458. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1878 et 1880.

Annuum; culmis solitariis vel pluribus; foliis brevibus, longe vaginatis; paniculae compositae, laxae, ramis scabris, semiverticillatis sparsisque, erecto-patentibus; glumis obtusiusculis, scabro-tuberculatis; paleis glabris.

β. **Montianum** Parl. fl. it. I. p. 156; Heldr. fl. ceph. p. 74; pro sp.; Coss. exp. alg. p. 72; Bois. fl. or. V. p. 510. — Culmis saepe fere ad apicem usque foliatis; paniculae subsimplicis ramis inferioribus geminis, ceteris solitariis, erectis; glumis acuminatis. — Exsicc.: N. v.

In dumosis regionis montanae. Attica: mt. Hymettus, Cithaeron (Heldr.); — *β.* Creta: mt. Lassiti (Heldr.); Cephalonia: mt. Aenos (Heldr.). — Apr. Maio. ⊙.

26. **Sporobolus** R. Br. pr. nov. holl. I. p. 170.

1. **S. pungens** Schreb. graes. II. p. 46 t. 27; S. et S. pr. I. p. 46; Sieb. avis rem. p. 2; Ch. et B. exp. p. 32, Fl. pelop. p. 5 (*Agrostis*); Kunth gram. I. p. 68; Bois. fl. or. V. p. 512; Heldr. fl. ceph. p. 74, in ö. b. Z. 1898 p. 185, chlor. Mykon. p. 254; Haussk. symb. p. 40. — *Agrostis arenaria* Gou. ill. p. 3. — *Vilfa pungens* Palis. agrost. p. 182. — Exsicc.: Dörfl. fl. aeg. n. 252.

Rhizomate repente, stolonifero; culmis adscendentibus, disticho foliosis; vaginis sese tegentibus, ore barbatis; foliis rigidis, convolutis, intus puberulis, pungentibus; panicula vagina summa suffulta, brevi, contracta; glumis lanceolatis, acutiusculis, inferiore tertia parte breviore; paleis muticis.

In arenosis maritimis. Attica: ad Phaleron (Haussk.), Sunium (Chaub.); Laconia: ad ostium fl. Eurotas (Chaub.); Cycladum insula: Tenos (Chaub.), Naxos, Rhenea (Heldr.); Creta (Sieb.); Cephalonia (Heldr.). — Jun. Oct. ♃.

27. **Agrostis** L. gen. n. 80.

1. Sectio. *Euagrostis* Neilr. fl. Niederöst. p. 43. — Perennes; glumae subaequales; paleae 1—2; rudimentum floris secundi nullum.

a. Paleae binae.

α. Glumae breviter et adpresse pubescentes.

1. **A. verticillata** Vill. prosp. fl. dauph. p. 116; Mazz. in ant. ion. II. p. 466; Clem. sert. p. 96; Weiss in z. b. G. 1869 p. 756; Raul. cret. p. 877; Bois. fl. or. V. p. 513; Heldr. fl. ceph. p. 74; Hal. in z. b. G. 1899 p. 195; Haussk. symb. p. 40. — *A. stolonifera* L. sp. p. 62 p. p.; ? S. et S. pr. I. p. 45; Pieri corc. fl. p. 11; Mazz. l. c.; Marg. et R. fl. Zante p. 96. — *A. aquatica* Pourr. in mem. act. toul. III. p. 306. — *A. rivularis* Brot. fl. lus. I. p. 75; Ch. et B. exp. p. 32, Fl. pelop. p. 5. — Icon: Trin. gram. t. 36. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1890.

Stolonifera; culmis basi decumbentibus, ad nodos inferiores saepe radicantibus; foliis planis; ligula brevi, truncata; paniculae densiusculae, lobatae, ramis semiverticillatis, scabris; glumis aequilongis, obtusiusculis, undique adpresse pubescentibus; paleis subaequilongis, muticis, glumis dimidio brevioribus.

β. **frondosa** Ten. fl. nap. III. p. 53 t. 102 pro sp.; Asch. et Gr. syn. I. p. 179. — Panicula laxiuscula, ramis inferioribus longioribus; spiculis minus glomeratis, majoribus, longius pedicellatis; glumis acuminatis, ssepe minus pubescentibus. — Exsicc.: N. v.

In humidis regionis inferioris et montanae. Attica: mt. Pentelicon (Clem.), ad Phaleron, Laurion (Haussk.); Euboea: mt. Telethrion (Heldr.); Argolis: pr. Nauplia (Haussk.); Messenia: pr. Methone (Chaub.); Cycladum insula: Keos, Kythnos, Tenos (Heldr.), Syra (Weiss), Naxos

(Chaub.); Creta: pr. Rumata, Canea, Akroteri (Raul.); Zante (Marg.); Cephalonia: pr. Kutavo (Heldr.); Corcyra: pr. Katonichi (Mazz.); — *β*. Graecia (Aschers.), loco non notato. — Maio, Jul. ♃.

β. Glumae ad carinam vel undique scabrae, sed non pubescentes.

2. **A. alba** L. sp. p. 63; S. et S. pr. I. p. 46; Mazz. in ant. ion. II. p. 468; Bois. fl. or. V. p. 514; Hal. in z. b. G. 1888 p. 763; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 7, in Ver. Brünn 1895 p. 18, f. *brevi-ligulata*, 1896 p. 23; Haussk. symb. p. 40, cum *v. flaccidula* Hack. (sine diagn.). — *A. silvatica* Host. gram. IV. t. 58; Mazz. l. c. p. 469. — *A. diffusa* Host. gram. IV. t. 55; Mazz. l. c. p. 468; (f. panicula diffusa). — Exsicc.: Orph. herb. a. 1851.

Saepius stolonifera; culmis erectis vel adscendentibus vel decumbentibus, ad nodos inferiores saepe radicantibus; foliis planis; ligula elongata, acuta; paniculae viridis vel purpurascentis, laxiusculae, ramis inaequalibus, scabris, sub anthesi patentibus, demum coarctatis; glumis subaequilongis, acutis, carina scabris; paleis inaequalibus, muticis, inferiore glumis breviore, superiorem duplo superante. — Species polymorpha.

β. **scabriglumis** Bois. et R. pug. p. 125 pro sp.; Bois. fl. or. V. p. 514. — Glumae undique scabrae. — Exsicc.: Heldr. rel. Orph. a. 1886.

γ. **varia** Host gram. IV. t. 57 pro sp. — *A. stolonifera v. longe-aristata* Janka in Linn. 1859 p. 618; Form. in Ver. Brünn 1897 p. 21. — *A. alba v. aristata* Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 98. — Palea inferior aristata. — Exsicc.: Bald. it. alb. epir. IV. n. 150.

In pratis, arenosis, humidis regionis inferioris in alpinam adscendens per totam ditionem. — Jun. Sept. ♃.

3. **A. vulgaris** With. arr. ed. 3 p. 132; Mazz. in ant. ion. II. p. 466; Hal. Beitr. fl. Epir. p. 42; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 98. — *A. stolonifera* L. sp. p. 62 p. p. — *A. intermedia* Balb. el. p. 85; Mazz. l. c. p. 468. — Huc forsan: *A. alpina* Mazz. l. c., non Scop.; et *A. rupestris* Mazz. l. c., non All., ambo e Corcyra. — Icon: Host gram. IV. t. 59. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

Plus minusve stolonifera; culmis erectis vel adscendentibus; foliis planis; ligula brevissima, truncata; paniculae purpurascentis, laxiusculae, ramis inaequalibus, scabris, patentibus; glumis subaequilongis, acutis, carina scabris; paleis inaequalibus, muticis, inferiore glumis subbreviore, superiorem duplo superante.

β. **aristata** Bois. fl. or. V. p. 515; Haussk. symb. p. 40. — Palea inferior aristata. — Exsicc.: N. v.

In collibus herbidis regionis montanae et alpinae, rare. Epirus: mt. Smolika (Bald.), pr. Kalentini (Hal.); Thessalia: ad monasterium Meteora (Heldr.); Corcyra (Mazz.); — *β*. Thessalia: pr. Chaliki et Klinovo in Pindo (Haussk.), mt. Olympus (Auch.). — Jun. Jul. ♃.

4. **A. byzantina** Bois. diagn. XIII. p. 46; Form. in Ver. Brünn 1897 p. 21; Haussk. symb. p. 40. — *A. olivetorum* Gr. et Gdr. fl. fr. III. p. 483. — *A. tarda* Form. in Ver. Brünn 1896 p. 24, non Drude. — *A. castellana* Bois. et R. diagn. pl. hisp. p. 26, var. *byzantina* Hack. in allg. bot. Zeitschr. 1901 p. 10. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 863.

Interdum stolonifera; culmis erectis; foliis angustis, planiusculis, superioribus convolutis; ligula brevi, ovata; paniculae virescentis vel purpurascentis, contractae, ramis strictis, scabris; glumis subaequilongis, acutis, ad carinae apice scabris; paleis inaequalibus, muticis, inferiore glumis breviore, superiorem triplo superante. — Teste Hackel l. c. subspecies mutica *A. castellanae* Bois. et R.; differt ab *A. vulgari* culmis gracilibus, foliis angustis, superioribus convolutis, ligula longiore, ovata, non truncata, panicula stricta, spiculis minoribus; habitu sequenti similis, a qua paleis binis discedit.

In herbidis nemorosis regionis inferioris et montanae. Thessalia: mt. Sina pr. Malakasi (Sint.), pr. Karditza, in oropedio Neuropolis, ad monasterium Korona (Haussk.), mt. Ghavellu, pr. Sermeniko in Pindo, mt. Phlamburo in mt. Oxya, pr. Patsios in Olympo (Form.). — Jun. Jul. ♃.

b. Palea unica.

5. **A. canina** L. sp. p. 62; Bois. fl. or. V. p. 516. — *Trichodium caninum* Schrad. fl. germ. p. 198. — Icon: Host gram. IV. t. 53.

Plus minusve stolonifera; culmis erectis vel adscendentibus; foliis radicalibus setaceis, complicatis, culmis angustis, planis; ligula oblonga; paniculae rubellae, diffusae, post anthesin contractae, ramis scabris; glumis subaequilongis, acutis, carina scabris; palea glumis quarta parte breviore, aristata.

β. **mutica** Gaud. fl. helv. I. p. 172. — Palea mutica. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hell. n. 3292. —

In mt. Conino pr. Karpenisi Eurytaniae (Samar.); — f. typica in Graecia nondum reperta. — Jul. Aug. ♃.

2. Sectio. *Apera* Palis. agrost. p. 31. — Annuae; glumae inaequales, inferior brevior; paleae 2; rudimentum floris secundi stipitiforme.

6. **A. spica venti** L. sp. p. 61; Ch. et B. exp. p. 32, Fl. pelop. p. 5; Mazz. in ant. ion. II. p. 466. — *Apera spica venti* Palis. agrost. p. 151; Form. in Ver. Brünn 1897 p. 21; Haussk. symb. p. 40. — Icon: Host gram. III. t. 47.

Culmis erectis; foliis planis; ligula elongata; paniculae elongatae, diffusae, ramis semiverticillatis, inaequalibus; glumis acuminatis, carina scabris; paleis 2, inferiore glumis sublongiore, arista flexuosa, glumis 3—4 plo longiore aucta.

In agris, arenosis, regionis inferioris et montanae. Corcyra: pr. Botumia (Mazz.); Thessalia: pr. Malakasi, Kalabaka, Orman Magula,

Pharsalus (Haussk.), pr. Vlachava, mt. Phlamburo in mt. Oxya, mt. Cuka et Mitrica in mt. Chassia (Form.). — Jun. Jul. ♃.

Obs. Quid sit *A. retrofracta* Mazz. in ant. ion. II. p. 468 e mt. Deka Corcyrae nescio. — Ab eodem autore indicatur in Corcyra pr. Spartero (l. c. p. 466) *A. capillaris* L. sp. p. 62; sed certe ex confusione.

28. Calamagrostis Adans. fam. II. p. 31.

1. **C. epigeios** L. sp. p. 81; Ch. et B. exp. p. 43, Fl. pelop. p. 8; Fraas fl. class. p. 300 (*Arundo*); Roth. tent. I. p. 34; Mazz. in ant. ion. III. p. 676; Bois. fl. or. V. p. 525; Form. in Ver. Brünn 1897 p. 20; Haussk. symb. p. 40. — ? *C. vulgaris* Mazz. l. c. — ? *Arundo pseudophragmites* Mazz. l. c., non Schrad. — Icon: Host gram. IV. t. 42. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

Rhizomate repente; culmis elatis, ad paniculae basin valde asperis; foliis asperis; paniculae violascentis vel pallidae, strictae, lobatae, ramis erectis; glumis subinaequalibus, lanceolatis, subulato-attenuatis, pilis numerosis glumas aequantibus; paleis pellucido-albis, inferiore glumis dimidio breviore, ad medium dorsum aristata; rudimento floris secundi nullo.

In nemorosis regionis montanae et subalpinae. Thessalia: in oropedio Neuropolis (Heldr.), mt. Ghavellu (Haussk.), mt. Mitrica in mt. Chassia (Form.); Peloponnesus: pr. Arcadia et Methone Messeniae, Laconia, Argolis (Chaub.); Corcyra (Mazz.). — Jun. Jul. ♃.

2. **C. varia** Schrad. fl. germ. I. p. 216 (*Arundo*); Host gram. IV. t. 47. — *A. montana* Gaud. agrost. helv. I. p. 91. — *C. montana* DC. fl. fr. V. p. 254. — Exsicc.: Heldr. it. gr. septentr. a. 1879; Sint. et Bornm. it. turc. n. 1528.

Rhizomate repente; culmis elatis, ad paniculae basin plerumque asperis; foliis asperulis; paniculae pallidae vel violascentis, strictae, ramis brevibus; glumis subaequalibus, lanceolatis, acutis, pilis numerosis glumas subaequantibus; paleis submembranaceis, dorso virescentibus vel violascentibus, inferiore glumis subbreviore, supra basin dorsi aristata; rudimento floris secundi pedicelliforme, piloso.

In silvis subalpinis. Thessalia: ad Hagios Dionysios in mt. Olympo (Sint.); Phthiotis: in faucibus Ruphias mt. Oeta (Heldr.). — Jun. Jul. ♃.

29. Gastridium Palis. agrost. p. 21.

1. **G. lendigerum** L. sp. ed. 2 p. 91; Ch. et B. fl. pelop. p. 5; (*Milium*); Gaud. fl. helv. I. p. 176; Mazz. in ant. ion. II. p. 466; Raul. cret. p. 877; Bois. fl. or. V. p. 519; Heldr. fl. ceph. p. 74, Fl. Aegina p. 396; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 18; Hal. in ö. b. Z. 1899 p. 25. — *Agrostis australis* L. mant. I. p. 30. — *A. lendigera* DC. fl. fr. III. p. 18; Mazz. l. c. p. 468. — *G. australe* Palis.

agrost. p. 164; Marg. et R. fl. Zante p. 96; Ung. Reise p. 116; Weiss in z. b. G. 1869 p. 756; Haussk. symb. p. 40. — Icon: Fl. gr. t. 65. — Exsicc.: Heldr. herb. fl. hellen. a. 1877.

Saepius pluriculme; culmis erectis vel geniculato-adscendentibus; foliis planis; panicula spiciformi, lineari-lanceolata, pallescente, nitida; glumis lanceolatis, acuminato-attenuatis, basi ventricosis, carina scabris; palea inferiore hirsuta, apice truncato-dentata, sub apice aristata, rarius mutica.

In arenosis, collibus, cultis regionis inferioris et montanae. Epirus: pr. Prevesa (Form.); Thessalia: pr. Karditza, Sophades (Haussk.); Euboea: pr. Chalkis (Ung.); Attica: mt. Pentelicon, pr. Laurion (Haussk.), Pharmacusarum insula Lero, insula Aegina (Heldr.); Elis: pr. Lintzi (Heldr.); Messenia: pr. Nisi, Djalova (Chaub.); Argolis: pr. Nauplia, in peninsula Methana (Haussk.); Laconia: mt. Taygetos (Zahn); Cycladum insula: Tenos, Keos, Kythnos (Heldr.), Syra (Weiss); Creta (Raul.); Strophades (Reis.); Zacynthus (Marg.); Cephalonia: in oropedio Omala, pr. Kampanistra, Piscardo (Heldr.); Corcyra: pr. Alipu, Spartilla (Mazz.). Maio, Jul. ⊙.

2. **G. scabrum** Presl gram. sic. p. 21; Bois. fl. or. V. p. 519. — *G. muticum* Günth. in Spreng. nov. prov. hort. ac. hal. et berol. p. 20; Ch. et B. fl. pelop. p. 5; Raul. cret. p. 877. — Icon: Coss. et Dur. alg. t. 40. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hell. a. 1899.

Differt a praecedente panicula densiore, glumis undique scabris acutis, palea inferiore glabra, saepissime mutica.

In arenosis praesertim maritimis, rare. Elis: pr. Lintzi (Heldr.); Messenia: pr. Kalamata (Chaub.), Nisi (Bois.); Creta: pr. Nerokuru (Raul.). — Maio, Jul. ⊙.

30. **Polypogon** Desf. fl. atl. I. p. 67.

1. **P. monspeliense** L. sp. p. 61 (*Alopecurus*); Desf. l. c.; Sieb. avis p. 2; Ch. et B. exp. p. 32, Fl. pelop. p. 5; Mazz. in ant. ion. III. p. 694; Marg. et R. fl. Zante p. 96; Fraas fl. class. p. 302; Weiss in z. b. G. 1869 p. 756; Raul. cret. p. 877; Bois. fl. or. V. p. 520; Heldr. fl. ceph. p. 74; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 18, 1896 p. 24, 1897 p. 21; Haussk. symb. p. 41. — *Phleum crinitum* Schreb. gräs. I. p. 151 t. 20; S. et S. pr. I. p. 42, Fl. gr. I. p. 46 t. 62; Mazz. l. c. p. 668. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 955; Baen. herb. europ. n. 9314.

Culmis erectis vel geniculato-adscendentibus; foliis planis; panicula spiciformi, oblonga, saepe lobulata; glumis pubescenti-scabris, margine ciliolatis, oblongis, ex apice breviter emarginato, obtuse bilobo, arista tenui eis 3—4 plo longiori instructis; palea inferiore glumis dimidio breviore, apice 4 dentata, breviter aristata.

In arenosis praesertim maritimis, humidis regionis inferioris. Thessalia: pr. Pharsalus, Volo (Form.); Attica: pr. Athenas (Sibth.), Phaleron (Orph.), Laurion (Haussk.); Corinthia: pr. Lecheon (Heldr.);

Argolis in peninsula Methana (Haussk.), pr. Nauplia, Argos (Fraas); Messenia (Chaub.); Cycladum insula: Kythnos (Fraas), Keos, Tenos, Mykonos (Heldr.), Syra (Weiss); Creta: pr. Canea (Raul.); Zante (Marg.); Cephalonia: pr. Lixuri (Heldr.); Corcyra: pr. Kastrades, Peramo (Mazz.), Kipuria, Kanoni (Form.). — Apr. Jul. ☉.

2. **P. maritimum** Willd. neu. schr. ges. nat. fr. Berl. III. p. 442; Mazz. in ant. ion. III. p. 692; Marg. et R. fl. Zante p. 96; Raul. cret. p. 877; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 734; Bois. fl. or. V. p. 520; Hal. beitr. fl. Aetol. p. 10; Haussk. symb. p. 41. — Icon: Guss. pl. rar. t. 5. — Exsicc.: Sint. et Bornm. it. turc. n. 1520.

Differt a praecedente glumis bifidis, valde ciliatis, dorso basin versus interdum squamulis argenteis exasperatis, palea inferiore mutica.

β. **subspathaceum** Req. in ann. sc. nat. V. p. 386; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 453; pro sp.; Dub. bot. gall. p. 508; Spreitz. in z. b. G. 1887 p. 671. — Vagina folii summi subinflata, paniculam plerumque amplectente; glumis dorso inferne squamulis valde prominentibus obsitis. — Exsicc.: N. v.

In arenosis praesertim maritimis. Thessalia: pr. Kalabaka (Haussk.), Litochori (Sint.); Aetolia: pr. Krioneri, Antirrhion (Hal.); Attica: pr. Phaleron, Laurion (Haussk.); Argolis: in peninsula Methana, pr. Nauplia (Haussk.); Messenia: pr. Kalamata (Zahn); Cycladum insula Syra (Bois.), Kythnos, Keos, Rhenia (Heldr.); Creta: pr. Cercibilia, Nerokuru, Suda, Pilialimata, Omalos (Raul.); Zante (Marg.); Corcyra: pr. Peramo, Potamo (Mazz.); — *β.* Corcyra (Spreitz.): pr. Alipu (Gelmi). — Apr. Jul. ☉.

31. Lagurus L. gen. n. 104.

1. **L. ovatus** L. sp. p. 81; S. et S. pr. I. p. 68, Fl. gr. I. p. 71 t. 90; Pieri corc. fl. p. 13; Sieb. avis rem. p. 3; Urv. enum. p. 10; Ch. et B. exp. p. 42, Fl. pelop. p. 7; Link in Linn. IX. p. 138; Mazz. in ant. ion. II. p. 466; Marg. et R. fl. Zante p. 97; Friedr. Reise p. 282; Clem. sert. p. 94; Ung. Reise p. 116; Weiss in z. b. G. 1869 p. 756; Raul. cret. p. 878; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 734; Bois. fl. or. V. p. 521; Heldr. fl. ceph. p. 74, Fl. Aegina p. 396, chlor. Thera p. 24; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 453; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 7, in Ver. Brünn 1895 p. 19, 1896 p. 24, 1897 p. 22; Hal. in ö. b. Z. 1897 p. 99. 1899 p. 25; Haussk. symb. p. 41. — Exsicc.: Baen. herb. europ. n. 9276.

Culmis erectis vel adscendentibus; foliis planis, molliter villosis, superiorum vaginis inflatis; panicula spiciformi, ovata, densa; glumis anguste linearibus, in aristam plumosam desinentibus; palea inferiore apice bisetosa, aristam dorsalem longe exsertam gerente.

In arenosis praesertim maritimis totius ditionis. — Apr. Jun. ☉.

32. Ammophila Host gram. IV. p. 24.

1. **A. arenaria** L. sp. p. 82; S. et S. pr. I. p. 69; Ch. et B. exp. p. 43, Fl. pelop. p. 8 (*Arundo*); Link hort. berol. I. p. 105; Mazz. in ant. ion. III. p. 668; Raul. cret. p. 877; Bois. fl. or. V. p. 526. — *Ammophila arundinacea* Host gram. IV. p. 24 t. 41; Marg. et R. fl. Zante p. 96. — *Psamma arenaria* R. et Sch. syst. II. p. 845; Weiss in z. b. G. 1869 p. 756. — Exsicc.: Dörfl. fl. aeg. n. 110.

Rhizomate indurato, longe repente; culmis elatis; foliis involutis, rigidis, subpungentibus; panicula spiciformi, cylindrica, elongata; glumis lanceolatis, acutis, asperulis; palea inferiore basi barbata, bidentata et mucronata.

In arenosis maritimis. Attica: pr. Raphina (Heldr.); Elis (Sibth.): pr. Lintzi (Heldr.); Messenia: pr. Pylos (Chaub.); Cycladum insula: Mykonos (Heldr.), Naxos (Leon.); Creta: pr. Canea, Khalepa, Candia, Guves (Raul.); Zante (Marg.); Corcyra: ad lacum Calichiopulo (Mazz.). — Apr. Jun. ♃.

7. Tribus. ARUNDINEAE Kunth en. I. p. 236.

33. Ampelodesmos Link hort. berol. I. p. 136.

1. **A. tenax** Vahl symb. II. p. 25 (*Arundo*); Link l. c.; Bois. fl. or. V. p. 563. — *Arundo ampelodesmos* Cyr. neap. fasc. II. p. 30 t. 12. — *Arundo festucoides* Desf. fl. atl. I. p. 100 t. 34.

Rhizomate repente; culmis elatis; foliis rigidis, canaliculatis; panicula elongata, laxa, subsecunda, cernua, ramis semiverticillatis, scabris; spiculis 2—5 floris, viridi-purpurascentibus, rhachide hirsuta; glumis subaequalibus, mucronato-aristatis, flosculis subbrevioribus; paleis subaequalibus, inferiore 5 nervi, extus inferne pilis sericeis obsita, ex apice bifido breviter aristata, superiore bicarinata, bidentata.

In apricis incultis ad radices mt. Scopo insulae Zacynthus (Schmidt). — Maio, Jun. ♃. N. v.

34. Phragmites Trin. fund. agrost. p. 134.

1. **P. communis** Trin. l. c.; Bois. fl. or. V. p. 563; Heldr. fl. ceph. p. 74; Hal. in z. b. G. 1888 p. 763; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 7, in Ver. Brünn 1896 p. 23, 1897 p. 20; Haussk. symb. p. 40. — *Arundo phragmites* L. sp. p. 81; S. et S. pr. I. p. 68; Ch. et B. exp. p. 43, Fl. pelop. p. 8; Mazz. in ant. ion. III. p. 676; Fraas fl. class. p. 300. — Icon: Fl. dan. t. 2164.

Rhizomate repente; culmis elatis; foliis planis; panicula erecta, densa, ramosissima; spiculis 3—7 floris, brunneis, rhachide barbata; glumis inaequalibus, acutatis, flosculis brevioribus; paleis inaequalibus, inferiore trinervi, glabra, subulato-acuminata, superiore brevi bicarinata.

β. **flavescens** Cust. in Gaud. fl. helv. VI. p. 341. — ? *A. maxima* Ch. et B. fl. pelop. p. 8, vix Forsk. — *A. graeca* Link in Linnaea IX. p. 136. — Spiculae flavescentes, angustiores. — Variat (*stenophylla* Bois. fl. or. V. p. 563), culmis minus elatis, saepe humilibus, foliis abbreviatis, angustioribus, saepe subconvolutis. — Exsicc.: Sint. it. or. a. 1889 n. 1868.

In paludibus, ad ripas, fossas, sepes, regionis inferioris, in ditione tota, varietas typo multo vulgatior. — Aug. Oct. ♃.

35. Arundo L. gen. n. 93.

1. **A. donax** L. sp. p. 81; S. et S. pr. I. p. 68; Dallap. prosp. p. 11; Ch. et B. exp. p. 43, Fl. pelop. p. 8; Mazz. in ant. ion. III. p. 674; Marg. et R. fl. Zante p. 97; Fraas fl. class. p. 299; Heldr. Nutzpfl. p. 4, Fl. cephal. p. 74; Raul. cret. p. 877; Bois. fl. or. V. p. 564; Haussk. symb. p. 40. — ? *Cenchrus frutescens* S. et S. pr. I. p. 76; Sieb. avis rem. p. 3, in Flora V, p. 14; Raul. cret. p. 876. — Icon: Host gram. IV. t. 38.

Rhizomate repente, tuberifero; culmis valde elatis; foliis planis; panicula longe thyrsoidea, stricta, ramosissima, densa, ramis scaberrimis; spiculis 3—4 floris, pallescentibus, rhachide glabra; glumis subaequalibus, carina scabridis, flosculis subbrevioribus; paleis inaequalibus, inferiore dorso sericeo-pilosa, bifida, inter lobos breviter aristata, superiore brevi, truncata, bidenticulata.

In humidis, ad ripas, regionis inferioris passim in tota ditione, saepe quoque colitur. — Aug. Oct. ♃.

2. **A. Plinii** Turra farset. nov. gen. p. 11 (1765). — *A. Pliniana* Turra fl. it. pr. p. 63 (1780); Bald. riv. crit. alb. 1892 p. 75, viagg. Creta p. 96. — Icon: Rchb. germ. f. 505. — Exsicc.: Heldr. herb. a. 1878.

Differt a praecedente culmis gracilibus, paniculae ramis laevibus vel vix scabridis, spiculis 1—2 floris, dimidio minoribus, glumis carina laevibus, palea inferiore brevissima bifida.

Ad sepes, in collibus regionis inferioris. Epirus: infra Kanali et Mitika distr. Prevesa (Bald.); Euboea: pr. Politika (Holzm.); Creta: pr. Kapidiana et Russospiti distr. Rethymniotika (Bald.). — Aug. Oct. ♃.

8. Tribus. SESLERIEAE Koch. syn. p. 788.

36. Echinaria Desf. fl. atl. I. p. 365. —

1. **E. capitata** L. sp. p. 1049; Mazz. in ant. ion. II. p. 464; (*Cenchrus*); Desf. l. c.; Urv. enum. p. 6; Weiss in z. b. G. 1869 p. 758; Raul. cret. p. 878; Bois. fl. or. V. p. 565; Haussk. symb. p. 39. — *Dactylus pungens* Schreb. gram. II. t. 27. — *Sesleria capitata* Lam. ill. I. t. 47; Ch. et B. fl. pelop. p. 8. — Icon: Fl. gr. I. t. 100. — Exsicc.: Sint. et Bornm. it. turc. n. 1531; Orph. fl. gr. n. 962 (Chios).

Culmis solitariis vel pluribus, pumilis; foliis planis, puberulis; spica capitato-globosa; glumis inaequalibus, inferiore breviter 2—3 aristata, superiore uniaristata; palea inferiore coriacea, in 5 lacinias spinescentes, divaricatas abeunte, superiore bicarinata, carinis apice spinescentibus.

In collibus aridis regionis inferioris. Thessalia: pr. Litochori (Sint.); Attica: pr. Athenas (Haussk.); Cycladum insula: Tenos, Syra (Weiss), Melos (Urv.); Creta: pr. Malaxa (Raul.); Corcyra: pr. Levchimo (Mazz.). — Apr. Jul. ⊙.

37. Sesleria Scop. fl. carn. p. 189. —

1. **S. nitida** Ten. fl. neap. I. p. 322, III. p. 57 t. 103; Parl. fl. it. I. p. 313; Hal. in z. b. G. 1888 p. 763. — *S. alba* Ch. et B. exp. p. 44, Fl. pelop. p. 8; non S. et S. pr. I. p. 52, quae = *S. argentea* Savi bot. etr. I. p. 68 et panicula cylindrica nec non glumis angustioribus longioribusque discedit. — *S. Heufleriana* Schur. in Verh. siebenb. Ver. VII. p. 203; Janka in ö. b. Z. 1867 p. 33; Haussk. symb. p. 39. — *S. argentea β. nitida* Bois. fl. or. V. p. 567. — *S. coerulans* Hal. beitr. fl. Epir. p. 42, non Friv. — Huc fortasse spectat quoque: *Cynosurus cylindricus* Mazz. in ant. ion. III. p. 676, vix Balb. el. p. 86, quae = *S. argentea* Savi. — Exsicc.: Pichl. pl. gr. a. 1876.

Caespitosa; rhizomate cylindrico, vaginato; culmis saepius elatis; foliis firmis, latiuscule linearibus, abruptiuscule cuspidatis, vaginisque glabris; panicula spiciformi, oblonga, compacta, nitida, saepe coerulescente, basi bractea lata suffulta; glumis a basi ovata lanceolatis, cuspidatis, carina scabris, flosculos subaequantibus; palea inferiore glabra vel brevissime adpresseque puberula, in setas 2—4 breves aristamque intermediam, paleam dimidiam aequantem abeunte. — Subspecies *S. argenteae*. Planta graeca ab italica nullo modo discedit et meo sensu quoque identica cum *S. Heufleriana* Schur. —

β. **brevidentata** Hack. in Heldr. pl. exs. a. 1896. — Paleae inferioris setae brevissimae, ejus arista paleae quartam partem aequans.

In rupestribus regionis subalpinae et alpinae. Epirus: mt. Strungula supra Melisurgi (Hal.); Thessalia: mt. Ghavellu, Karava (Haussk.); Aetolia: mt. Korax (Tunt.); mt. Kiona (Hal.); Peloponnesus: mt. Olenos (Heldr.), Kyllene supra Livadi (Orph.), mt. Taygetos (Chaub.); ? Corcyra (Mazz.). — Jun. Aug. ♃.

2. **S. coerulans** Friv. in Flora 1836 p. 428; Bois. fl. or. V. p. 567; Heldr. chlor. Parn. p. 28; Hal. beitr. fl. Achaia p. 34; Haussk. symb. p. 39. — *S. coerulea* S. et S. pr. I. p. 52; Ung. Reise p. 117; non (L.) Scop. — *S. marginata* Griseb. spic. II. p. 442. — *S. vaginalis* Bois. et Orph. diagn. ser. 2 IV. p. 130. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 953 et 1100.

Caespitosa; rhizomate cylindrico, vaginato; culmis tenuibus; foliis anguste linearibus, abruptiuscule cuspidatis, ad vaginam et interdum ad

laminam adpressiuscule puberulis; panicula spiciformi, ovata vel oblonga, compacta, coerulescenti, basi bractea ovato-oblonga suffulta; glumis a basi ovata lanceolatis, cuspidatis, carina hirtis, flosculos aequantibus; palea inferiore tota hirtella, in setas 2—4 breves aristamque intermediam, paleam dimidiam aequantem abeunte. — Praeter notas indicatas habitu graciliori, foliis duplo angustioribus a praecedente diversa.

β. **tenerrima** Fritsch in Bald. riv. coll. bot. alb. 1894 p. 44, 1896 p. 98. — Folia angustissima, paleae inferiores longius aristatae. — Exsicc.: Bald. it. alb. epir. IV. n. 148; Sint. it. thessal. n. 845.

In rupestribus regionis subalpinae et alpinae. Epirus: mt. Nimercka (Bald.), mt. Peristeri (Sint.); Thessalia: mt. Ghavellu, Karava (Haussk.) in Pindo, mt. Olympus (Auch.); Euboea: mt. Dirphys (Ung.), Xerovuno (Pichl.); mt. Parnassus (Sibth.); Peloponnesus: mt. Kyllene, Chelmos, Malevo (Orph.). — Maio, Jul. ♃.

9. Tribus. **CYNOSUREAE** Nees gen. pl. fl. germ. (1843) I.

38. Cynosurus L. gen. n. 87. —

a. Perennis.

1. **C. cristatus** L. sp. p. 72; S. et S. pr. I. p. 58; Mazz. in ant. ion. III. p. 676; Ch. et B. fl. pelop. p. 8; Bois. fl. or. V. p. 570; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 18; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 98; Haussk. symb. p. 40. — Icon: Host gram. II. t. 96. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

Rhizomate fibroso, caespitoso; culmis erectis; foliis planis; panicula spiciformi, lineari, ramis brevissimis asperis, spiculas 3—4, alias fertiles 2—5 floras, alias steriles pectiniformes edentibus; glumis acuminatis; palea inferiore lanceolata, obsolete bidentata, mucronata, spiculae sterilis lineari, mucronata.

In pratis, graminosis regionis inferioris et montanae. Epirus: mt. Olycika (Bald.); Thessalia: in oropedio Neuropolis (Heldr.), pr. Pharsalus (Haussk.); Attica: pr. Athenas (Sibth.); Messenia: pr. Andrusa (Gittard); Corcyra: pr. Analypsis, Kanali, Gasturi (Form.), Capsochitades (Mazz.). — Maio, Jun. ♃.

b. Annui.

2. **C. echinatus** L. sp. p. 72; S. et S. pr. I. p. 58, Fl. gr. I. p. 61 t. 78; Ch. et B. exp. p. 44, Fl. pelop. p. 8; Mazz. in ant. ion. III. p. 678; Clem. sert. p. 97; Weiss in z. b. G. 1869 p. 756; Raul. cret. p. 880; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 734, 1887 p. 671; Bois. fl. or. V. p. 571; Heldr. fl. ceph. p. 75, Fl. Aegina p. 396; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 7, in Ver. Brünn 1895 p. 18, 1896 p. 23, 1897 p. 21; Hal. beitr. fl. Epir. p. 42, Beitr. fl. Thessal. p. 19, in ö. b. Z. 1897 p. 99, 1899 p. 25; Haussk. symb. p. 39. — *Chrysurus echinatus* Palis. agrost. p. 123. — *Ch. giganteus* Ten. syll. p. 37 (f. robusta). — *C. erroneus* Jord. in Schultz herb. norm. nov. ser. cent. 21 n. 2093; Haussk. symb. p. 40; (f. aristis violaceis). — Exsicc.: Dörfl. fl. aeg. n. 74.

Culmis erectis; foliis planis; panicula ovata, densa, unilaterali, ramis brevissimis, spiculas alias fertiles, bifloras, alias steriles pectiniformes edentibus; glumis subulato-attenuatis; palea inferiore bidentata, inter dentes arista ea longiore aucta; palea inferiore aristam ea duplo longiorem gerente.

In graminosis regionis inferioris et montanae, per totam Graeciam. — Apr. Jul. ⊙.

3. **C. elegans** Desf. fl. atl. I. p. 82 t. 17; Ch. et B. exp. p. 44, Fl. pelop. p. 8; Clem. sert. p. 97; Bois. fl. or. V. p. 571; Heldr. fl. ceph. p. 75; Hal. in ö. b. Z. 1897 p. 99, in z. b. G. 1899 p. 195; Haussk. symb. p. 40. — *C. polybracteatus* Gr. et Godr. fl. fr. III. p. 563; non Poir. voy. II. p. 97, qui species Algeriensis, *C. cristato* affinis. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 390; Heldr. herb. norm. n. 238 et 1393.

Differt a praecedente statura graciliore, panicula ob ramos longiores laxiore, spicularum sterilium paleis brevius, tenuius et aequaliter aristatis.

In graminosis regionis inferioris et montanae, rarior. Thessalia: pr. Pharsalus, Aivali (Haussk.); Attica: mt. Kerata (Haussk.), Parnes (Orph.), Pentelicon (Bois.), Hymettus (Clem.); Achaia: pr. Patras (Chaub.); Sporadum insula Skopelos (Leon.); Cycladum insula Keos (Heldr.); Creta (Heldr.); Cephalonia: mt. Atro (Heldr.). — Maio, Jun. ⊙.

39. Lamarckia Moench meth. p. 201.

1. **L. aurea** L. sp. p. 72; S. et S. pr. I. p. 59, Fl. gr. I. p. 62 t. 79 (*Cynosurus*); Moench l. c.; Urv. enum. p. 8; Ch. et B. exp. p. 44, Fl. pelop. p. 8; Weiss in z. b. G. 1869 p. 756; Raul. cret. p. 880; Bois. fl. or. V. p. 570; Heldr. chlor. Mykon. p. 254; Haussk. symb. p. 40. — *Chrysurus cynosuroides* Pers. syn. I. p. 80; Mazz. in ant. ion. III. p. 676. — *Ch. aureus* Palis. agrost. p. 123; Friedr. Reise p. 265. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 970; Heldr. herb. fl. hellen. n. 107.

Culmis humilibus; foliis planis; panicula oblonga, laxiuscula, demum aurea, ramis nutantibus, 3—4 spiculas fasciculatas pendulas ferentibus, unica fertili aristata, ceteris sterilibus, muticis, elongatis.

In pascuis arenosis regionis inferioris. Attica: in stoa Attali et in colle Philopappi pr. Athenas (Heldr.), pr. Eleusis (Haussk.); Argolis: pr. Nauplia (Orph.); Messenia: pr. Methone, mt. Ithome (Chaub.); Laconia (Chaub.); Cycladum insula: Cythnos, Mykonos (Tunt.), Tenos (Weiss), Melos, Kimolos (Urv.); Creta: pr. Aludha (Raul.); Corcyra: in Porta reale, pr. Spilea (Mazz.). — Mart. Maio. ⊙.

10. Tribus. AVENEAE Kunth en. I. p. 286.

40. Airopsis Desv. journ. bot. I. p. 200.

1. **A. tenella** Cav. ic. III. t. 299 (*Milium*); Aschers. et Gr. syn. II. p. 298. — *Aira globosa* Thore journ. bot. I. p. 197 t. 7; Ch. et

B. fl. pelop. p. 5; Bois. fl. or. V. p. 527. — *Airopsis globosa* Desv. l. c. — *Agrostis tenella* Poir. enc. suppl. I. p. 257.

Culmis gracilibus, erectis, solitariis vel pluribus; foliis canaliculatis, scabridis; panicula oblonga, spiciformi, densa, ramis strictis; spiculis minutis, globosis; glumis pallidis; palea inferiore pilosa, superiore glabra. — Spiculis minutis, globosis, muticis egregia.

In arenosis regionis inferioris Peloponnesus: pr. Andrusa, Nisi et Kalamata (Gittard), „sed vereor ne locus erronee indicatus sit, nam hic collector saepe plantas hispanicas pro graecis communicavit" Bois. l. c. — Apr. Maio. ⊙. N. v.

41. Antinoria Parl. fl. palerm. I. p. 92.

1. **A. insularis** Parl. fl. palerm. I. p. 94; Raul. cret. p. 878. — *Aira insularis* Bois. fl. or. V. p. 528. — Icon: Cup. pamph. sic. I. t. 237. — Exsicc.: Rev. pl. cret. n. 272.

Culmis gracilibus, solitariis vel pluribus, saepe geniculatis; foliis planis, scabridis; panicula diffusa, laxa, ramis patentibus; pedicellis spicula longioribus; spiculis minutis, coloratis; glumis ovato-oblongis, obtusis, per anthesin erecto-patentibus.

In stagnis montanis exsiccatis, rarissime. Creta: in oropedio Omalos mt. Sphacioticorum (Heldr.). — Jun. Jul. ⊙.

Obs. *A. agrostidea* Lois. not. p. 16; Mazz. ant. ion. III. p. 672 (*Aira*); Parl. fl. palerm. I. p. 95. — Indicatur a Mazziari pr. Egripo Corcyrae, sed probabiliter ex confusione.

42. Aira L. gen. n. 81.

a. Pedicelli spicula subbreviores vel 1—2 plo tantum longiores.

1. **A. caryophyllea** L. sp. p. 66; S. et S. pr. I. p. 50; Sieb. avis rem. p. 2; Urv. enum. p. 7; Ch. et B. exp. p. 33, Fl. pelop. p. 5; Mazz. in ant. ion. III. p. 672; Marg. et R. fl. Zante p. 97; Bois. fl. or. V. p. 529. — *Avena caryophyllea* Wigg. prim. fl. hols. p. 10; Ung. Reise p. 116. — Icon: Host gram. II. t. 44.

Culmis tenuibus, erectis, solitariis vel pluribus; foliis setaceis; panicula plus minus effusa, ramis capillaribus, brevibus; spiculis approximatis, ad 3 mm. longis; glumis oblongo-lanceolatis, acutis, albidis; palea inferiore apice bisetosa, in flosculo utroque sub medio dorsi aristata, arista glumis duplo longiore.

In arenosis regionis inferioris et montanae. Peloponnesus (Sibth.): Argolis, Laconia, mt. Ithome, pr. Methone (Chaub.); Cycladum insula Melos (Urv.); Corcyra: pr. Castagna (Mazz.); sed ab auctoribus citatis probabiliter cum sequentibus confusa, ideo meo sensu pro Graecia dubia. — Maio, Jun. ⊙. N. v.

2. **A. Cupaniana** Guss. fl. sic. syn. I. p. 145; Raul. cret. p. 878. — Exsicc.: Rev. pl. cret. a. 1883.

Differt a praecedente spiculis subminoribus, 2 mm. longis, glumis obtusiusculis, palea inferiore breviter bifida, saepissime flosculi superioris tantum aristata, arista glumis subduplo longiore.

In aridis, arenosis regionis inferioris. Creta: pr. Canea (Rev.). Francocastello, Hierapetra (Heldr.). — Apr. Maio. ⨀.

b. Pedicelli elongati, spicula 4—8 plo (nonnulli tantum duplo) longiores.

3. **A. capillaris** Host gram. IV. p. 20 t. 35; Raul. cret. p. 878; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 734; Bois. fl. or. V. p. 529; Hal. beitr. fl. Epir. p. 42, beitr. fl. Achaia p. 34; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 98; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 24, 1897 p. 22; Heldr. fl. Aegina p. 397. — *A. elegans* Willd. in Gaud. agrost. I. p. 130. — *Avena capillaris* M. et K. deutsch. fl. I. p. 573; Ung. Reise p. 116; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 453; Haussk. symb. p. 43. — *Avena caryophyllea β. capillaris* Weiss in z. b. G. 1869 p. 756. — Huc forsan: *Aira pulchella* Mazz. in ant. ion. III. p. 672, vix Link. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 984; Bald. it. alb. epir. IV. n. 98.

Culmis tenuibus, erectis, solitariis vel pluribus; foliis setaceis; panicula effusissima, ramis capillaribus, elongatis; spiculis distantibus, vix 2 mm. longis; glumis oblongis, mucronatis, albidis; palea inferiore apice longe bisetosa, in flosculo inferiore mutica, in superiore infra medium dorsi aristata, arista glumis duplo longiore.

β. **ambigua** Not. in ann. sc. nat. III. 2 p. 365, pro sp.; Aschers. fl. Brandenb. I. p. 831. — *A. capillaris v. biaristata* Bois. ap. Heldr. fl. cephal. p. 74. — Flosculis utrisque aristatis. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1878, 1881, 1884, 1885 et 1900.

In siccis, arenosis regionis inferioris et montanae. Epirus: mt. Cuka distr. Janina (Bald.), mt. Tsumerka supra Vulgarelion (Hal.); Thessalia: pr. Pharsalus, Karditza (Haussk.), monasterium Korona, mt. Chassia, mt. Godaman in Olympo (Form.); Euboea: pr. Steni (Ung.); Aetolia (Heldr.); Attica: pr. Athenas, Eleusis, mt. Pentelicon, insula Aegina (Heldr.); Acrocorinthus, Nauplia (Haussk.); Achaia: mt. Panachaicon (Hal.); Messenia: pr. Longa (Heldr.); Laconia: pr. Hagios Konstantinos Alagoniae (Zahn); Cycladum insula Melos (Armenis); Creta: pr. Canea (Weiss), Akroteri, Suda, mt. Aphendi Kavutsi (Raul.); Corcyra: pr. Potamo (Spreitz.), Lefchimo (Mazz.); — *β.* Attica: pr. Eleusis, mt. Pentelicon, Hymettus, insula Aegina (Heldr.); Cycladum insula Cythnos (Tunt.); Cephalonia: pr. Pessada (Heldr.). — Apr. Maio, in montibus usque Jul. ⨀.

4. **A. intermedia** Guss. fl. sic. pr. suppl. p. 16; Bois. fl. or. V. p. 530. — *A. corymbosa* Fauché et Ch. in Ch. et B. fl. pelop. p. 5 t. 7. — *Avena corymbosa* Nym. consp. p. 814; Haussk. symb. p. 43.

Differt ab *A. capillari* panicula subcorymbosa, spiculis majoribus, 2—3 mm. longis, glumis obtusis, palea inferiore brevissime bifida, arista glumas vix excedente instructa.

In siccis, arenosis regionis inferioris et montanae. Thessalia: ad monasterium Korona (Haussk.); Peloponnesus: ad Acrocorinthum (Haussk.), pr. Andrusa, Pyrgos, Kalamata (Chaub.). — Apr. Jun. ⊙. N. v.

Obs. Per errorem ut videtur indicatur pr. Athenas *A. praecox* L. sp. p. 65; Friedr. Reise p. 266. — Quid sint: *A. arundinacea, involucrata* et *medicoides* Mazz. in ant. ion. III. p. 672, e Corcyra, nescio.

43. Molineria Parl. fl. it. I. p. 236.

1. **M. minuta** L. sp. p. 64; Ch. et B. exp. p. 33, Fl. pelop. p. 5; Mazz. in ant. ion. III. p. 672; Bois. fl. or. V. p. 528; Hal. in z. b. G. 1899 p. 195 (*Aira*); Parl. l. c. p. 237. — *Airopsis minuta* Desv. in R. et Schult. syst. II. p. 578. — *Catabrosa minuta* Trin. fund. agrost. p. 136. — Icon: Schreb. gram. II. t. 21. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 968; Heldr. herb. norm. n. 1498.

Culmis tenuibus, erectis, solitariis vel pluribus; foliis setaceo-linearibus; panicula effusa, ramis capillaribus; spiculis distantibus, minutis, pedicello brevioribus; glumis oblongis, obtusis; palea inferiore valide 5 nervia, apice erosa, obtusa. — Glumis flosculis brevioribus ab *Airae* speciebus statim distinguitur.

In arvis derelictis, siccis regionis inferioris et montanae. Thessalia: mt. Pelion pr. Portaria (Heldr.); Attica: mt. Pentelicon supra coenobium (Heldr.); Arcadia: pr. Megalopolis (Chaub.); Messenia: pr. Methone (Chaub.), Kalamata (Zahn); Laconia: mt. Malevo pr. Hagios Petros (Orph.); Corcyra: pr. Chiprianades (Mazz.). — Mart. Maio. ⊙.

44. Weingaertneria Bernh. syst. verz. pfl. Erf. I. p. 51.

1. **W. articulata** Desf. fl. atl. I. p. 70 t. 13; Mazz. in ant. ion. III. p. 672 (*Aira*); Aschers. et Gr. syn. II. p. 301. — *Aira canescens* S. et S. pr. I. p. 50, sec. Bois. fl. or. V. p. 531, non L. — *Corynephorus articulatus* Palis. agrost. p. 159; Bois. fl. or. V. p. 530; Hal. beitr. fl. Aetol. p. 10; Heldr. chlor Thera p. 24, chlor. Mykon. p. 254. — Huc quoque forsan: *C. canescens* Mazz. in ant. ion. III. p. 670, non Palis. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1878; 1887 et 1901.

Culmis gracilibus, erectis, solitariis vel pluribus; foliis convoluto-setaceis; panicula erecta, post anthesin subconferta; spiculis breviter pedicellatis, variegatis; glumis lanceolatis, acutis; palea inferiore supra basin aristata, arista glumis inclusa, medio articulata, ibique barbata, infra articulum tortili; apice clavato-incrassata. — Aristis clavato-incrassatis ab omnibus graminibus ditionis distincta.

In arenosis praesertim maritimis. Aetolia: ad radices mt. Taphiassos (Hal.); Attica: pr. Raphina, Spilazeza pr. Laurion (Heldr.); Achaia (Sibth.); Cycladum insula: Mykonos, Thera (Heldr.); Corcyra: pr. San Marco, Peritia (Mazz.). — Apr. Jun. ⊙.

45. Deschampsia Palis. agrost. p. 91.

1. **D. caespitosa** L. sp. p. 64; S. et S. pr. I. p. 49; Mazz. in ant. ion. III. p. 672 (*Aira*); Palis. agrost. p. 160; Bois. fl. or. V. p. 531. — Icon: Host gram. II. t. 42.

Dense caespitosa; culmis elatis; foliis linearibus, planis, superne scaberrimis; panicula pyramidali; spiculis bifloris, virescentibus; gluma superiore 1—3 nervi; palea inferiore apice truncato-denticulata, supra basin aristata, arista recta subaequilonga instructa.

In graminosis campestribus insularum Graecarum frequens (Sibth.); Corcyra: pr. Egripo (Mazz.); sed a recentioribus ut videtur non lecta. — Jun. Jul. ♃. N. v.

Obs. *D. media* Gou. ill. p. 3; Mazz. in ant. ion. III. p. 672 (*Aira*); R. et Sch. syst. II. p. 687. — A praecedente foliis convoluto-setaceis, ligula valde elongata et glumis longioribus discedens, indicatur pr. Peramo Corcyrae (Mazz.), sed probabiliter erronee.

2. **D. flexuosa** L. sp. p. 65; Mazz. in ant. ion. III. p. 672 (*Aira*); Trin. in bull. ac. St. Pet. I. p. 66. — Icon: Host gram. II. t. 43. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 1075 (Macedoniae).

Caespitosa; culmis erectis; foliis setaceo-convolutis, vix scabridulis; panicula oblonga; spiculis bifloris, variegatis; gluma superiore 1 nervi; palea inferiore apice truncato-denticulata, supra basin aristata, arista geniculata et inferne torta, ea sesquilongiore instructa.

In graminosis montanis. Indicatur pr. Potamo Corcyrae (Mazz.); occurrit in mt. Peristeri Macedoniae (Orph.); fortasse in Thessalia boreali. — Jun. Jul. ♃. N. v.

46. Avenastrum Koch syn. p. 795.

a. Gluma inferior uninervia, superior trinervia.

1, **A. convolutum** Presl. cyp. et gram. sic. p. 31; Bois. fl. or. V. p. 545; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 453; Hausk. symb. p. 42 (*Avena*). — *Avena fallax* Ten. fl. nap. III. p. 96. — *Avena sempervirens* Ch. et B. exp. p. 41, Fl. pelop. p. 7; Fraas fl. class. p. 304; Ung. Reise p. 116; non Vill. prosp. p. 17, quae foliis minus rigidis, planis vel laxe convolutis et flosculis spicularum summis muticis distinguitur. — *Avena striata* Vis. fl. dalm. I. p. 70; non Lam. enc. I. p. 332, quae = *A. sempervirens* Vill. — *A. Heldreichii* Parl. fl. palerm. I. p. 111. — *Avena filifolia* Hal. beitr. fl. Achaia p. 34; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 74; non Lag. elench. p. 4, quae culmis rigidioribus, basi vaginis intensius fuscis cinctis, foliis junceis, pungentibus, prope ligulam tomentoso-pubescentibus et spiculae axi longius pilosa specifice differre videtur. — Huc forsan quoque: *A. versicolor* Mazz. in ant. ion. III. p. 674. — Icon: Guss. pl. rar. t. 9. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 1101; Heldr. herb. norm. n. 1295; Baen. herb. europ. n. 9213.

Dense caespitosa; culmis elatis basi vaginis pallidis involutis; foliis radicalibus convolutis, rigidis, laevibus; ligula brevissima, truncata, glabra; panicula erecto-patula, demum contracta; spiculis 3—4 floris, pallidis vel violaceo-variegatis; glumis acuminatis; axi flosculorum omnium pilosa; palea inferiore nitida, punctato-scabrida, apice scariosa, ad medium dorsum aristata, aristae parte inferiore cylindrica, a dorso subcompressa, demum cochleatim torta. — Planta graeca ab italo-dalmatica, meo sensu, nullo modo discedit.

In saxosis apricis regionis montanae. Epirus: mt. Strungula (Bald.); Attica: mt. Parnes, Pentelicon, Hymettus (Heldr.); Achaia: mt. Panachaicon (Hal.), mt. Korfi pr. Xylocastron (Orph.); Arcadia (Chaub.); Laconia: mt. Taygetos pr. Androvista (Heldr.); Corcyra: mt. Deca (Gelmi), pr. Garuna (Baen.), Crevazzula (Mazz.). — Apr. Jun. ♃.

b. Gluma utraque trinervia.

2. **A. australe** Parl. fl. it. I. p. 285; Haussk. symb. p. 42; (*Avena*). — *Avena pratensis* S. et S. pr. I. p. 67; ? Mazz. in ant. ion. III. p. 674; Fraas fl. class. p. 304; non L. sp. p. 80, quae foliis latioribus, spiculis minoribus, 4—5 floris, axi barbata discedit. — *Avena caryophyllea* S. et S. pr. I. p. 67, Fl. gr. I. p. 71 t. 89 et II. p. 3; Bois. fl. or. V. p. 546; non Wigg. — *Avena Sibthorpii* Nym. syll. p. 412. — *Avena pratensis β. australis* Bois. l. c. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 956; Heldr. herb. norm. n. 1589.

Caespitosa; culmis elatis; foliis planis, margine incrassato scabris; ligula oblonga, lacera, glabra; panicula elongata, angusta, contracta; spiculis 5—9 floris, stramineis, 1—2 nis, breviter pedicellatis subsessilibusve; glumis acuminatis; axi glabra vel pilosiuscula; palea inferiore nitida, scabridula, glabra, apice scariosa, ad medium dorsum aristata, aristae parte inferiore complanata, demum spiraliter torta.

In saxosis montanis. Thessalia: mt. Ghavellu, Karava (Haussk.); Laconia: mt. Malevo (Orph.), in faucibus Langada (Zahn) montis Taygetos (Pichl.); Cycladum insula Cimolos (Sibth.); ? Corcyra (Mazz.). — Jun. Jul. ♃.

3. **A. agropyroides** Bois. diagn. XIII. p. 50, Fl. or. V. p. 547 (*Avena*). —

Caespitosa; culmis erectis, gracilibus; foliis planis, brevibus, margine cartilagineo scabridis, culmorum lamina patenti; ligula elongata, acuta, glabra; panicula spiciformi, angustissima, laxa; spiculis subtrifloris, solitariis vel inferioribus geminis, breviter pedicellatis; glumis acuminatis; axi glabra; palea inferiore adpresse et brevissime sericea, superne hyalina, supra medium aristata, arista inferne complanata et tortili. — Unicum specimen hucusque notum. — A praecedente foliorum limbo patente, spiculis subsolitariis distantibus differre dicitur.

In Argolide (Sprun.). — N. v.

c. Gluma utraque quinquenervia.

4. **A. compactum** Bois. et Heldr. diagn. VII. p. 122, Fl. or. V. p. 547; (*Avena*). — *Avena Neumayeriana* Vis. fl. dalm. III. p. 339,

suppl. p. 17 t. 10. — Exsicc.: Bald. it. alb. epir. III. n. 210; Heldr. herb. norm. n. 1590.

Densissime caespitosa; culmis gracilibus, basi vaginis pallide fuscis involutis; foliis setaceo-convolutis, subpungentibus; ligula lanceolata, glabra vel apice pilosula; panicula spiciformi, brevi, interrupta; spiculis 5—7 floris, flavidis, subsessilibus; glumis acuminatis, saepissime 5 nerviis; axi longe pilosa; palea inferiore apice profunde bifida, dentibus lanceolato-aristatis, dorso pilosa, medio dorsi vel paullo infra aristata, aristae parte inferiore complanata, demum spiraliter torta. — Planta graeca a dalmatica certe non differt. — Nervorum numerus variat interdum in glumis unius et ejusdem speciminis, et in planta graeca et in dalmatica, occurrunt nempe saepe spiculae cum gluma inferiore trinervia et superiore quinquenervia, aliae cum gluma inferiore quinquenervia et superiore septemnervia.

In rupium fissuris regionis superioris. Epirus: mt. Cika Acrocerauniae, in jugo Strungula mt. Tsumerka (Bald.); Laconia: ad Megala Zonaria, Kakochioni et Hagios Paraskevi in mt. Taygetos (Heldr.). — Jun. Aug. ♃.

47. Avena L. gen. n. 91.

a. Flosculi cum spiculae rhachide non articulati, ideo non caduci in statu maturo.

1. **A. sativa** L. sp. p. 79; Dallap. prosp. p. 11; Ch. et B. exp. p. 41, Fl. pelop. p. 7; Mazz. in ant. ion. III. p. 674; Friedr. Reise p. 276; Fraas fl. class. p. 304; Heldr. Nutzpfl. p. 4, Fl. cephal. p. 74; Raul. cret. p. 878; Bois. fl. or. V. p. 541. — Icon: Host gram. II. t. 49. — *A. fatua v. sativa* Haussk. symb. p. 45. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1885.

Culmis elatis; foliis lineari-lanceolatis, glabris vel pilosulis; panicula undique diffusa; spiculis 2—3 floris; glumis subaequalibus, acuminatis, superiore 9 nervia; rhachide glabra vel ad basin flosculi inferioris pilosa; palea inferiore glabra, breviter bidentata, flosculi inferioris aristata, superioris saepius mutica, interdum utriusque mutica, arista inferne tortili.

Frequenter culta et hinc inde subspontanea. — Maio, Jul. ♃.

Obs. *A. brevis* Roth tent. I. p. 40; Mazz. in ant. ion. III. p. 674; Ung. Reise p. 116; Heldr. fl. ceph. p. 74; panicula unilaterali, spiculis parvis, 13 mm. longis, rhachide pilosula, palea inferiore pubescente; indicatur tantum in Corcyra et Cephalonia. — *A. strigosa* Schreb. spic. p. 52 (= *A. alta* Cav. ex R. et Sch. syst. II. p. 691; Mazz. in ant. ion. III. p. 674) panicula subsecunda, palea inferiore apice bifida; lobis longe aristatis; indicatur in Corcyra.

b. Flosculi omnes aut inferior tantum cum spiculae rhachide articulati, ideo saepissime facile secedentes.

α. Palea inferior breviter bifida, lobis non aristatis.

2. **A. sterilis** L. sp. ed. 2 p. 118; S. et S. pr. I. p. 66; Urv. enum. p. 11; Mazz. in ant. ion. III. p. 674; Ch. et B. fl. pelop. p. 7; Fraas fl. class. p. 304; Weiss in z. b. G. 1869 p. 756; Raul. cret. p. 878; Bois. fl. or. V. p. 542; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 453; Haussk. in Mittheil. thür. bot. Ver. 1894 p. 17, symb. p. 43. — Icon: Host gram. II. t. 57. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 895.

Culmis elatis; foliis lineari-lanceolatis, glabris; panicula subsecunda; spiculis 3—5 floris; glumis subaequalibus, magnis, 30—35 mm. longis, acuminatis; rhachide pilosa, rarius glabra; palea inferiore breviter bifida, in flosculis inferioribus a basi ad medium usque longe flavescente-sericeo-setosa, aristam validam, basi tortam, geniculatam gerente. — Variat quoad spicularum colorem (f. *straminea*, *fusca*, *nigrescens* Haussk. l. c.), longitudinem spicularum (f. *longi-* et *breviglumis* Haussk. l. c.) et aristarum (f. *macrathera* et *breviathera* Haussk. l. c.), numerum flosculorum (f. *bi-quinqueflora* Haussk. l. c.) et glumarum nervorum (f. 7—11 *nervata* Haussk. l. c.), occurrunt porro f. *aprica* et f. *vegeta* Haussk. l. c. — Varietas frequens, memoratu digna est:

β. **Ludoviciana** Dur. in act. soc. linn. bord. XX. p. 41, pro sp.; Haussk. symb. p. 43. — Statura minore, spiculis constanter bifloris, glumis circa 20 mm. longis. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 180.

In cultis, olivetis, vinetis regionis inferioris, per totam ditionem. — Maio, Jul. ⊙.

3. **A. fatua** L. sp. p. 80; S. et S. pr. I. p. 60; Ch. et B. exp. p. 41, Fl. pelop. p. 7; Mazz. in ant. ion. III. p. 674; Friedr. Reise p. 270; Fraas fl. class. p. 303; Ung. Reise p. 116; Bois. fl. or. V. p. 593; Heldr. fl. Aegina p. 397. — Icon: Host. gram. t. 58.

Culmis elatis; foliis lineari-lanceolatis, glabris; panicula undique patente; spiculis 2—3 floris; glumis subaequalibus, 20—25 mm. longis, acuminatis; rhachide pilosa; palea inferiore breviter bifida, a basi ad medium setoso-pilosa, aristam validam, basi tortam, geniculatam gerente. — Panicula patente, spiculis minoribus a praecedente, panicula patente, palea inferiore apice bidentata a sequente diversa.

In cultis. Indicatur inter segetes Graeciae (Sibth.); in Euboea: pr. Kyme (Ung.); insula Aegina: ad promontorium Perdicca (Friedr.); Peloponnesus, insula Sapienza (Chaub.); Corcyra (Mazz.); sed mihi loca omnia dubia videntur et probabiliter ex confusione cum specie sequente indicantur. — Jun. Jul. ⊙. N. v.

β. Palea inferior bifida, lobis longe aristatis.

× Glumae subaequales.

4. **A. barbata** Brot. fl. lusit. I. p. 108; Weiss in z. b. G. 1869 p. 756; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 734; Bois. fl. or. V. p. 543; Heldr. fl. cephal. p. 74, Fl. Aegina p. 397, chlor. Thera p. 24; Haussk. in Mitth. thür. bot. Ver. 1894 p. 20, symb. p. 47. — *A. hirsuta* Roth cat. III. p. 19; Marg. et R. fl. Zante p. 97; Fraas fl. class. p. 304; Raul. cret. p. 878. — *A. atherantha* Presl cyp. et gram.

sic. p. 30. — Icon: Webb. phyt. can. t. 247. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1396; Baen. herb. europ. n. 9212.

Culmis erectis; foliis lineari-lanceolatis, patule pilosis, rarius glabris; panicula subsecunda; spiculis bifloris; glumis subaequalibus, 7—9 nerviis, circa 20 mm. longis; rhachide infra flosculum inferiorem glabra, ad basin caeterorum pilosissima; palea inferiore a basi ad medium fusco-pilosa, apice bifida, lobis in aristas longas productis, ad medium dorsi arista longa, inferne tortili instructa. — Differt ab *A. sterili* statura minori, spiculis minoribus, semper bifloris, palea inferiore longe bisetosa, ab *A. fatua* panicula subsecunda, spiculis minoribus, palea inferiore longe bisetosa.

β. **Hoppeana** Scheele in Flora 1844 p. 57, pro sp.; Richt. pl. europ. I. p. 62. — *A. barbata v. triflora* Willk. et Lge. pr. fl. hisp. I. p. 68; Haussk. symb. p. 20. — Spiculis minoribus, 15 mm. longis, trifloris. — Exsicc.: Hal. it. gr. secund. a. 1893.

γ. **solida** Haussk. in Mitth. thür. bot. Ver. 1894 p. 20, symb. p. 47. — Flosculis binis, maturis non secedentibus. — Exsicc.: N. v.

δ. **longiglumis** Dur. in Duch. rev. bot. I. p. 359, pro sp.; Haussk. symb. p. 48. — Spiculis bifloris, glumis ad 3 cm. longis, 9—11 nerviis. — Exsicc.: N. v.

ε. **Wiestii** Steud. syn. glum. I. p. 231, pro sp.; Haussk. in Mitth. thür. bot. Ver. 1894 p. 21, symb. p. 48. — Spiculis bifloris, abbreviatis, glumis 15—20 mm. longis, 7 nerviis, aristis brevioribus et tenuioribus. — Exsicc.: N. v.

In collibus siccis, cultis, rupestribus dumosis regionis inferioris et montanae. Thessalia: ad monasterium Korona, pr. Kalabaka, Pharsalus, Orman Magula (Haussk.); Attica: pr. Athenas, in colle Ardetto, mt. Hymettus (Heldr.), Kerata, ad Phaleron (Haussk.); Acrocorinthus, mt. Palamidi pr. Nauplia (Haussk.); insula Aegina, Cythnos, Jos, Thera (Heldr.), Syra (Weiss); Creta: pr. Canea (Weiss), Akroteri, Nerokuru, Suda, Malaxa (Raul.); Zante (Marg.); Cephalonia: pr. Drapano (Heldr.); Corcyra: pr. urbem (Baen.), Potamo (Spreitz.); — *β*. Aetolia: mt. Taphiassos (Hal.); mt. Kerata Atticae, pr. Nauplia (Haussk.); — *γ*. Attica: pr. Eleusis (Haussk.); — *δ*. Corcyra, mt. Kerata Atticae (Haussk.); — *ε*. pr. Malakasi in Pindo tymphaeo (Haussk.). — Mart. Jun. ⨀.

×× Glumae valde inaequales.

5. **A. clauda** Dur. in Duch. rev. bot. I. p. 360; Bois. fl. or. V. p. 542; Haussk. in Mittheil. thür. bot. Ver. 1894 p. 21, symb. p. 47. — Icon: Exp. sc. alg. t. 41. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1878.

Culmis erectis; foliis lineari-lanceolatis, patule pilosis; panicula subsecunda; spiculis 3—4 floris; glumis valde inaequalibus, inferiore dimidio minore, 5 nervia, superiore 7 nervia, circa 20 mm. longa; rhachide pilosa; palea inferiore glabra, apice bifida, lobis in aristas longas productis, ad medium dorsi arista valida, inferne tortili instructa. — Glumis valde inaequalibus et paleis glabris egregia.

In saxosis regionis inferioris et montanae, rarissime. Attica: mt. Kerata supra Eleusis (Haussk.), mt. Hymettus, Pharmacusarum insula Lero (Heldr.). — Apr. Maio. ⊙.

48. **Ventenata** Koel. descr. gram. p. 273.

1. **V. dubia** Leers. fl. herborn. p. 41 t. 9 (*Avena*); Schultz in Pollich. 1863 p. 273. — *Avena fertilis* All. auct. p. 45; Mazz. in ant. ion. III. p. 674. — *A. tenuis* Moench. meth. p. 195; Mazz. l. c. — *V. bromoides* Koel. l. c. — *V. avenacea* Koel. l. c. p. 274; Haussk. symb. p. 51. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885. —

Culmis erectis, gracilibus; foliis anguste linearibus, glabris vel pilosulis, ligula oblonga; panicula effusa, laxa, ramis elongatis, semiverticillatis, inferne longe denudatis; spiculis 2—3 floris; glumis 7—9 nerviis, ad nervos scabris, inferiore tertia parte breviore; palea inferiore flosculi inferioris in aristam attenuata, dorso non aristata, florum superiorum apice bisetosa, dorso ad medium aristam geniculatam, inferne tortam gerente.

In dumetis, rarissime. Thessalia: pr. Malakasi (Haussk.), in oropedio Neuropolis (Heldr.); Corcyra: pr. Peritia (Mazz.). — Jun. Jul. ⊙.

2. **V. macra** Stev. in M. a B. fl. taur. cauc. I. p. 77 (*Avena*); Bal. in Bois. fl. or. p. 540. — *Trisetum macrum* Palis. agrost. p. 88. — *Gaudinia Biebersteinii* Trin. suppl. p. 21. — Exsicc.: Saint Lager pl. gr. a. 1900.

Culmis erectis vel inferne geniculatis, gracilibus; foliis anguste linearibus, glabris, ligula lanceolata, lacera; panicula spiciformi; spiculis 2—7 floris; glumis 3 nerviis, ad nervos scabris, inferiore tertia parte breviore; palea inferiore flosculi inferioris acuta, dorso non aristata, florum superiorum apice breviter bidentata, dorso ad medium aristam geniculatam, divaricatam, inferne tortam gerente. — Habitu *Gaudiniae fragili* non absimilis.

In siccis regionis inferioris, rarissime. Laconia: ad radices mt. Taygetos pr. Pentaplu supra Kumusta (Saint Lager). — Jun. Jul. ⊙.

49. **Arrhenatherum** Palis. agrost. p. 55.

1. **A. elatius** L. sp. p. 79; Pieri corc. fl. p. 13; Mazz. in ant. ion. III. p. 674 (*Avena*); Presl. fl. cech. p. 17; Bois. fl. or. V. p. 550. — *A. avenaceum* Palis. agrost. p. 152; Haussk. symb. p. 42. — Icon: Host gram. II. t. 49. — Exsicc.: Heldr. it. gr. septentr. a. 1879, reliqu. Orph. a. 1886, pl. fl. hellen. a. 1899.

Rhizomate fibroso; culmis elatis; foliis planis, glabris; panicula elongata, effusa, dein contracta, ramis brevibus; spiculis bifloris; glumis lanceolatis, inferiore uninervia, superiore 3—5 nervia; palea inferiore breviter bidentata, flosculi inferioris glabra, infra medium aristam, glumas longe superantem gerente, flosculi superioris glabra vel a basi ad medium

adpresse sparseque pilosa, breviter aristata. — Specimina omnia, quae vidi, paleam inferiorem flosculi superioris sparse pilosam habent.

β. **tuberosum** Gilib. exerc. II. p. 538 pro sp. (*Avena*). — *Avena bulbosa* Willd. in neue schrift. ges. nat. Berl. II. p. 116. — *Arrh. elatius β. bulbosum* Koch syn. p. 793; Heldr. chlor. Parn. p. 28. — Rhizoma in tubera 2—3 superposita incrassatum. — Exsicc.: N. v.

γ. **palaestinum** Bois. diagn. XIII. p. 51; Haussk. symb. p. 42; pro sp.; Bois. fl. or. V. p. 550. — Spiculae minores (teste Haussk. l. c. majores), flosculi superioris palea inferior ad 2/3 longitudinis longe et adpresse hirsuta. — Exsicc.: N. v.

In pascuis montanis et alpinis. Thessalia: in oropedio Neuropolis (Haussk.), mt. Oeta (Heldr.); mt. Parnassus, Hymettus (Orph.); Peloponnesus: mt. Chelmos (Orph.), mt. Taygetos l. d. Neraidovuni (Zahn); Corcyra (Pieri); — *β*. mt. Parnassus (Heldr.); — *γ*. mt. Hymettus (Haussk.). — Jun. Jul. ♃.

50. Trisetum Pers. syn. I. p. 97.

a. Perennia.

1. **T. flavescens** L. sp. p. 80; Haussk. symb. p. 42 (*Avena*); Gaud. agrost. I. p. 323; Mazz. in ant. ion. III. p. 674; Heldr. in Sitzungsb. acad. Wiss. Berl. 1883 p. 4; Bois. fl. or. V. p. 537; Hal. beitr. fl. Epir. p. 42; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 24, 1897 p. 22. — *T. splendens* Presl cyp. et gram. sic. I. p. 30, f. panicula conferta. — Icon: Host gram. III. t. 38. — Exsicc.: Heldr. it. gr. septentr. a. 1879.

Rhizomate caespitoso, breviter stolonifero; culmis erectis; foliis planis, inferioribus praesertim ad vaginas pubescentibus; panicula composita, condensata vel laxa, ramis brevibus; spiculis 2—3 floris, flavidis; glumis inaequalibus, inferiore minore, uninervi, superiore trinervi, supra medium attenuato-acuminata; axi pilis flosculis multo brevioribus obsito; palea inferiore breviter biseta, supra medium dorsum arista geniculata, ea longiore obsita. —

β. **tenue** Hack. ap. Form. in Ver. Brünn 1897 p. 22. — *A. flavescens v. pindica* Haussk. symb. p. 43. — Rhizomate non stolonifero; culmis gracilibus, humilioribus; foliis angustis, glabris vel vix pubescentibus, panicula pauciflora. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

In pascuis regionis inferioris in alpinam adscendens. Epirus: mt. Peristeri (Form.), Tsumerka pr. Theodoriana (Hal.); Thessalia: frequens in omnibus Pindi montibus, in planitie pr. Pharsalus (Haussk.), mt. Othrys (Form.), Oeta, Pelion (Heldr.); Euboea: mt. Dirphys (Heldr.); mt. Parnassus (Orph.); Corcyra: pr. Crevazzula (Mazz.); — *β*. mt. Ghavellu, ad monasterium Korona (Form.), mt. Karava (Haussk.) in Pindo. — Jun. Jul. ♃.

2. **T. laconicum** Bois. et Orph. diagn. ser. 2 IV. p. 129, Fl. or. V. p. 537. — Exsicc.: Orph. herb. n. 2890.

Differt a praecedente, cui maxime affinis, spiculis paulo majoribus, gluma superiore sensim attenuata, palea inferiore obsolete bidentata, nec biseta, axi pilis multo longioribus, flosculum dimidium aequantibus.

In pascuis regionis subalpinae mt. Malevo Laconiae pr. Vromopigadon (Orph.). — Jun. Jul. ♃.

Obs. *T. distichophyllum* Vill. pl. dauph. II. p. 144 (*Avena*); Palis. agrost. p. 88. — Erronee in Corcyra pr. Lavchi (Mazz. in ant. ion. III. p. 674) indicatur.

b. Annua.

3. **T. myrianthum** Bert. fl. ital. I. p. 722; Haussk. symb. p. 43 (*Avena*); Parl. fl. ital. I. p. 270; Bois. fl. or. V. p. 533. — Icon: Ces. ic. stirp. ital. fasc. 3. — Exsicc.: Heldr. it. IV. thessal. a. 1885.

Culmis caespitosis, 20—40 cm. altis; foliis convolutis, glabris; panicula elongata, post anthesin contracta; spiculis minutis, bifloris; glumis subaequalibus, inferiore uninervi, superiore trinervi; flosculis basi brevissime barbatis; palea inferiore breviter biseta, ad medium dorsum arista geniculata, ea subtriplo longiore instructa.

In herbidis regionis inferioris et montanae. Thessalia: pr. Karditza (Heldr.), Sophades, Trikala, Korona (Haussk.); Aetolia: pr. Agrinion (Heldr.); Arcadia (Sart.); Laconia: mt. Taygetos (Pichl.). — Maio, Jul. ⊙.

4. **T. aureum** Ten. cors. bot. lez. I. p. 58 (*Koeleria*); Ten. fl. nap. II. p. 378 t. 107. — *Avena condensata* Link en. alt. hort. berol. I, p. 82; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 453; Haussk. symb. p. 43. — *T. condensatum* Schult. syst. mant. II. p. 366; Bois. fl. V. p. 534. — *A. Loeflingiana* Mazz. in ant. ion. III. p. 674, non L. — *A. chlorantha* Link in Linn. 1843 p. 401. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 971; Heldr. herb. fl. hellen. n. 106, in Baen. herb. europ. n. 4034, herb. norm. n. 1198; Baen. herb. europ. n. 9360.

Culmis caespitosis, pumilis, 5—20 cm. altis; foliis planis, superne pilosis; panicula brevi, ovata, post anthesin contracta; spiculis minutis, subtrifloris; glumis inaequalibus, inferiore duplo minore, uninervi, superiore trinervi; flosculis glabris; palea inferiore breviter biseta, supra medium dorsum arista geniculata, ea subduplo longiore instructa.

In collibus, sterilibus, arenosis praesertim maritimis. Attica: pr. Eleusis (Heldr.); Peloponnesus: pr. Kalamaki in isthmo, Corinthus, Xylocastron, Nauplia (Orph.); Corcyra: in urbe (Baen.), pr. Stavropotamo (Mazz.). — Apr. Maio. ⊙.

51. Koeleria Pers. syn. I. p. 97.

a. Palea inferior apice integra, non aristata. Perennes.

1. **K. cristata** L. sp. p. 63; S. et S. pr. I. p. 49 (*Aira*); Pers. syn. I. p. 97; Mazz. in ant. ion. III. p. 676; Ch. et B. fl. pelop. p. 6; Friedr. Reise p. 285; Bois. fl. or. V. p. 574; Form. in D. bot. Monatschr. 1890 p. 7, in Ver. Brünn 1896 p. 24; Bald. riv. coll. bot.

alb. 1895 p. 74; Haussk. symb. p. 51. — Icon: Host gram. II. t. 75. — Exsicc.: Heldr. it. IV. thessal. a. 1885.

Rhizomate caespitoso; culmis erectis, glabris vel apice puberulis; foliis planis, glabris vel inferioribus ciliatis; panicula spiciformi, densa, saepius elongata, basi interdum interrupta; glumis subinaequalibus, carina asperulis; palea inferiore lanceolata, acuta.

β. **splendens** Presl cyp. et gram. sic. p. 34; Hal. in z. b. G. 1888 p. 763, Beitr. fl. Epir. p. 42, in ö. b. Z. 1897 p. 326; pro sp. — *K. grandiflora* Bert. in R. et Schult. mant. II. p. 345. — *K. cristata v. grandiflora* Bois. fl. or. V. p. 575; Heldr. chlor. Parn. p. 28; Haussk. symb. p. 51. — *K. gracilis* Guss. fl. sic. pr. I. p. 121; Haussk. l. c.; non Pers. — Rhizoma tuberoso-incrassatum; folia plus minus convoluta; panicula plerumque splendens, spiculis majoribus. — Intermediis ad typum transit et teste Bois. l. c. potius forma, quam varietas distincta. — Exsicc.: Bald. it. alb. epir. III. n. 209; Heldr. herb. norm. n. 1397.

In collibus, rupestribus regionis inferioris in alpinam adscendens. Epirus: mt. Tsumerka (Hal.), Kakardista (Bald.); Thessalia: frequens in Pindo, pr. Pharsalus (Haussk.), pr. Patsios et Tafilvris in Olympo, mt. Ossa (Form.), Oeta (Heldr.); Euboea: mt. Dirphys (Heldr.); Aetolia: mt. Velugo (Heldr.), Korax (Tuntas); Doris: mt. Kiona (Hal.), Parnassus (Sprun.); Attica: mt. Parnes, Pentelicon (Heldr.); Achaia: mt. Kyllene (Orph.); Arcadia: mt. Diaforti (Chaub.); Argolis (Sibth.): pr. Nauplia (Friedr.); Laconia: mt. Taygetos (Heldr.); Corcyra: pr. Botumia (Mazz.). — Jun. Aug. ♃.

b. Palea inferior apice bidentata et aristata.

α. Spiculae 1—2 florae, glumis aequalibus.

2. **K. pubescens** Lam. enc. I. p. 92; Mazz. in ant. ion. III. p. 670 (*Phalaris*); Palis. agrost. p. 85; Bois. fl. or. V. p. 573. — *Aira pubescens* Vahl symb. III. p. 9. — *K. villosa* Pers. syn. I. p. 97; Marg. et R. fl. Zante p. 98; Weiss in z. b. G. 1869 p. 756. — Icon: Rchb. f. 1667.

Culmis erectis vel adscendentibus; foliis molliter pubescentibus; panicula spiciformi, ovato-oblonga vel oblongo-cylindracea, densissima, non lobulata; spiculis 1—2 floris; glumis aequalibus, piloso-hispidis; palea inferiore ad carinam breviter ciliata, ceterum glabra, emarginata, brevissime aristata vel mutica.

In arenosis regionis inferioris, rarissime. Corcyra: pr. Potamo (Mazz.); Zacynthus (Marg.); Creta: pr. Canea (Weiss). — Maio, Jun. ⊙. N. v.

β. Spiculae 3—5 florae, glumis inaequalibus.

3. **K. phleoides** Vill. fl. delph. II. p. 95 t. 2; Sieb. avis p. 2, rem. p. 3 (*Festuca*); Pers. syn. I. p. 97; Urv. enum. p. 10; Ch. et B. exp. p. 36, Fl. pelop. p. 6; Link in Linnaea IX. p. 137; Mazz. in ant. ion. III. p. 676; Marg. et R. fl. Zante p. 98; Weiss in z. b.

G. 1869 p. 756; Raul. cret. p. 879; Bois. fl. or. V. p. 572; Heldr. fl. cephal. p. 75, Fl. Aegina p. 397, chlor. Thera p. 24, chlor. Mykon. p. 254; Spreitz. in z. b. G. 1887 p. 671; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 19, 1897 p. 22; Hausk. symb. p. 51. — *Festuca cristata* L. sp. p. 76. — *K. brachystachya* DC. cat. monsp. p. 11, f. panicula abbreviata. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 169 et 966; Baen. herb. europ. n. 9275.

Culmis erectis vel adscendentibus; foliis pilosis; panicula spiciformi, cylindrica, densa, saepe lobulata; spiculis 3—5 floris; glumis inaequalibus, glabris vel puberulis, ad carinam asperis; palea inferiore villosa vel glabriuscula, breviter bidentata, aristam setaceam, ea saepius breviorem, interdum brevissimam gerente.

In cultis, arenosis, ad vias regionis inferioris et submontanae, per totam ditionem. — Apr. Jun. ☉.

4. **K. hispida** Savi fl. pis. I. p. 117 t. 1 (*Festuca*); DC. cat. monsp. p. 119; Hal. beitr. fl. Aetol. p. 10. — *Cynosurus phleoides* Desf. fl. atl. I. p. 82 t. 18; S. et S. pr. I. p. 58; Marg. et R. fl. Zante p. 95. — *Bromus hispidus* Savi bot. etrusc. II. p. 62. — Huc forsan: *Cenchrus echinatus* Mazz. in ant. ion. II. p. 464, non L. — Exsicc.: Bicknell herb. a. 1891; Hal. it. gr. II. a. 1893.

Culmis erectis vel adscendentibus; foliis villosis; panicula spiciformi, ovata, densissima, non lobulata; spiculis 3—4 floris; glumis inaequalibus, glabris; palea inferiore hispida, emarginata, aristam rigidulam, ea sublongiorem gerente.

In collibus dumosis, campis regionis inferioris, rarissime. Corcyra: pr. Levkimo (Bicknell); Zacynthus (Sibth.); Aetolia: pr. Antirrhion (Hal.) — Maio, Jun. ☉.

52. Avellinia Parl. pl. nov. p. 59.

1. **A. Michelii** Savi bot. etrusc. I. p. 78 (*Bromus*); Parl. l. c.; Nym. consp. p. 815; Heldr. fl. Aegina p. 397. — *Koeleria macilenta* DC. fl. fr. V. p. 270. — *Avena puberula* Guss. pl. rar. p. 55 t. 10. — *Vulpia Michelii* Rchb. fl. germ. exc. p. 1403. — *Avena macilenta* Guss. fl. sic. pr. suppl. I. p. 29. — *Festuca Michelii* Kunth en. I. p. 397. — *Avena Michelii* Guss. syn. I. p. 151. — *Koeleria Michelii* Coss. expl. sc. alger. II. p. 120. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1093.

Culmis erectis vel adscendentibus; foliis puberulis; panicula spiciformi, oblonga vel oblongo-cylindrica, densa; spiculis 3—4 floris; glumis valde inaequalibus, inferiore brevissima, fere setacea, superiore 2—4 plo longiore, oblongo-lanceolata, flosculis sublongiore; palea inferiore subulata, sub apice bidentata aristam ea breviorem gerente.

In collibus aridis, dumosis regionis inferioris et submontanae, rarissime. Attica: mt. Pentelicon (Heldr.), pr. Laurion (Nym.); insula Aegina: ad monasterium (Heldr.). — Apr. Maio. ☉.

53. **Holcus** L. gen. n. 1146.

1. **H. lanatus** L. sp. p. 1048; Ch. et B. exp. p. 40, Fl. pelop. p. 7; Raul. cret. p. 875; Bois. fl. or. V. p. 532; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 7, in Ver. Brünn 1896 p. 24; Hal. beitr. fl. Epir. p. 42; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 98; Haussk. symb. p. 42. — — Icon: Host gram. I. t. 2. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1887 et 1899.

Culmis erectis; foliis molliter villosis; panicula oblonga, albida vel rubella, demum contracta; spiculis bifloris; glumis puberulis; palea inferiore flosculi superioris supra medium aristam uncinatam, glumis non vel vix longiorem gerente.

In herbidis, silvaticis, scaturiginosis, regionis inferioris in subalpinam adscendens. Epirus: ad Kastrica pr. Janina (Bald.), pr. Kalentini ad septentrionem urbis Arta (Hal.); Thessalia: in oropedio Neuropolis, pr. Pharsalus (Haussk.), mt. Oeta (Heldr.), pr. Tafilvris in Olympo, Spilia in mt. Ossa (Form.); Euboea (Wild); Aetolia: mt. Korax (Heldr.); Attica: pr. Kephissia (Heldr.); Elis: pr. Manolas (Heldr.); Arcadia: pr. Karithena (Chaub.); Laconia: mt. Malevo (Orph.); Creta: pr. Enneachoria (Raul.). — Maio, Jul. ♃.

54. **Melica** L. gen. n. 82.

a. Palea inferior margine villosa.

1. **M. ciliata** L. sp. p. 66; S. et S. pr. I. p. 50, Fl. gr. I. p. 54 t. 70; Ch. et B. exp. p. 33, Fl. pelop. p. 5; Mazz. in ant. ion. III. p. 684; Friedr. Reise p. 276 et 277; Raul. cret. p. 879; Bois. fl. or. p. 588; Heldr. chlor. Parn. p. 28; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 7, in Ver. Brünn 1897 p. 22; Hal. beitr. fl. Epir. p. 42, Beitr. fl. Thessal. p. 19. — *M. micrantha* Bois. et Hoh. diagn. XIII. p. 53; Hal. in z. b. G. 1888 p. 763; f. panicula angustiore, laxa, spiculis minoribus, glumis minus acuminatis. — *M. ciliata β. micrantha* Bois. fl. or. V. p. 589; Haussk. symb. p. 51. — *M. cretica v. major* Heldr. fl. ceph. p. 75. — *M. ciliata α. Linnaei* Hack. in Hal. et Br. nachtr. fl. Niederöst. p. 19; Form in Ver. Brünn 1897 p. 22; Haussk. symb. p. 51. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 367; Heldr. herb. norm. n. 63 et 1591. —

Rhizomate breviter repente; culmis elongatis; foliis linearibus, glabris vel sparse pilosis, planis, demum subinvolutis; panicula spiciformi, laxiuscula, cylindrica, subsecunda, rhachide altero latere subnudo, ramis erectis, rhachide adpressis, laxe paucispiculatis, primariis 5—10, basalibus secundariis 3—5 et tertiariis 1 spiculas 2—3 floras gerentibus; glumis stramineis, subaequalibus; palea inferiore dorso glabra, tuberculato-scabra, margine pilis albo-lutescentibus, longis ciliata.

β. **Magnolii** Gr. et Godr. fl. fr. III. p. 550; Weiss in z. b. G. 1869 p. 756; pro sp.; Pant. Ver. naturk. Presb. 1872 p. 15; Haussk. symb. p. 51. — Elatior, foliis minus involutis, panicula crassiore, ramosiore, superne densa, basi saepius interrupta. — Intermediis ad typum transit. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1296, herb. dimorph. n. 50.

γ. **nebrodensis** Parl. fl. palerm. I. p. 120, pro sp.; Coss. expl. sc. Alger. II. p. 133; Bois. fl. or. V. p. 589; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 24; Haussk. symb. p. 51. — Minor, foliis angustissimis, arcte involutis, panicula depauperata, laxa, glumis magis acuminatis, saepe rubellis, paleae inferioris pilis niveis. — Variat: *f. cretica* B. et H. diagn. XIII. p. 54; Raul. cret. p. 879; Heldr. chlor. Parn. p. 28, pro sp.; Culmis nanis, 8—10 cm. longis, panicula 2—3 cm. tantum longa. — Huc probabiliter: *M. nebrodensis β. Parlatorii* Asch. et Gr. syn. II. p. 346, f. valde depauperata, culmis adscendentibus, spiculis paucis, ramis monostachyis. — Exsicc.: N. v.

In collibus, rupestribus, typus et var. *β.* frequens, prior praesertim in regione subalpina et alpina, posterior in regione submontana et inferiore; — *γ.* Creta: mt. Volakia et Theodori in mt. Sphacioticis (Raul.), porro indicatur in mt. Peristeri in Epiro (Form.); mt. Parnassos (Heldr.); mt. Palamidi Argolidis (Heldr.). — Maio, Jul. ♃.

2. **M. transsilvanica** Schur sert. fl. Trans. p. 86, en. pl. Trans. p. 764 pro sp.; Hack. in Hal. et Br. nachtr. fl. Nieveröst. p. 19; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 19, 1896 p. 24, 1897 p. 22; Haussk. symb. p. 51. — *M. ciliata* Gr. et Godr. fl. fr. III. p. 550, teste Hack. l. c., non L. —

Differt a praecedente panicula densissima, circumcirca aequaliter spiculis rhachin fere omnino tegentibus obsita, ramis erecto-patentibus, dense multispiculatis, primariis 12—20, basilaribus secundariis 5—6 et tertiariis 3—5 spiculas gerentibus; glumis plerumque coloratis, inferiore manifeste breviore.

In collibus. Thessalia: frequens (Form.), ad monasterium Korona, pr. Orman Magula (Haussk.). — Maio, Jul. ♃. N. v.

b. Paleae glabrae.

α. Spiculae demum nutantes.

3. **M. minuta** L. mant. I. p. 32; S. et S. pr. I. p. 50; Ch. et B. exp. p. 34, Fl. pelop. p. 5; Weiss in z. b. G. 1869 p. 756; Raul. cret. p. 879; Heldr. fl. ceph. p. 75. — *M. ramosa* Vill. pl. dauph. II. p. 91; Sieb. avis rem. p. 2; Mazz. in ant. ion. III. p. 684; Friedr. Reise p. 277; Bois. fl. or. V. p. 585. — *M. pyramidalis* Lam. fl. fr. ed. 2 III. p. 585; Sieb. avis p. 2; Mazz. in ant. ion. III. p. 684; Ung. Reise p. 117; Raul. cret. p. 879. — *M. aspera* Desf. fl. atl. I. p. 71; Mazz. in ant. ion. III. p. 684. — *M. major* S. et S. pr. I. p. 51. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1878.

Rhizomate indurato; culmis erectis vel adscendentibus, saepius elongatis; foliis rigidis, anguste convolutis, ligula oblonga, apice saepe lacera; panicula pyramidata, ramis patentibus, inferioribus geminis; spiculis pedicellatis, 4 floris, 7—10 mm. longis, demum nutantibus; glumis late scariosis, saepe rubellis, subquinquenerviis, superiore sublongiore; palea inferiore punctato-scabra, plurinervi, apice scariosa.

β. **saxatilis** S. et S. pr. I. p. 51, Fl. gr. I. p. 55 t. 71; Hal.

in ö. b. Z. 1896 p. 19, 1897 p. 99; pro sp.; Bois. fl. or. V. p. 585; Heldr. chlor. Mykon. p. 254. — Panicula racemiformis, secunda, simplex vel basi ramis 1—3 solitaribus, brevibus, striatis aucta. — Exsicc.: Heldr. et Hal. fl. sporad. a. 1896.

γ. **longiglumis** Haussk. symb. p. 52, pro var. *M. ramosae.* — Folia convoluta vel plana; paniculae rami erecti, breves, unispiculati, vel inferiores patentes, elongati plurispiculati; spiculae coloratae, 10—12 mm. longae. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 954 (Chios), herb. a. 1849.

In rupestribus regionis inferioris et montanae. Sporadum insula Jura (Reiser); Attica: mt. Cithaeron, Hymettus, insula Lero (Heldr.); Peloponnesus (Sibth.): insula Poros (Friedr.), Hydra (Heldr.); Cycladum insula: Cythnos (Tuntas), Syra, Tenos (Weiss); Creta: pr. Malaxa (Rev.), Almyros (Raul.); Cephalonia (Ung.); Corcyra: pr. Scripero, Messongi (Mazz.); — β. Laconia: mt. Taygetos (Pichl.); in insulis (Sibth.): Mykonos Cycladum (Sart.), Peristeri Sporadum (Leonis); — γ. Attica: in fauce magno mt. Hymettus (Haussk.); Cycladum insula Syra: pr. Coimos (Orph.); Creta: ad promontorium Maleka (Sieb.). — Apr. Jun. ♃.

β. Spiculae erectae.

4. **M. rectiflora** B. et H. diagn. XIII. p. 56, Fl. or. V. p. 588; Raul. cret. p. 879. — Exsicc.: Rev. pl. cret. n. 273.

Rhizomate caespitoso; culmis erectis; foliis planis, lanceolato-linearibus, glabris vel ad vaginam pubescentibus, ligula brevissima, marginiformi, in dentem ovatam oppositifoliam producta; panicula racemiformi, erecta laxa, subsimplici; spiculis erectis, subsessilibus, bifloris, flosculo superiore sterili; glumis stramineis, subaequalibus; palea inferiore laevi, coriacea, elevatim plurinervia.

In rupestribus regionis inferioris et montanae. Creta: ad promontorium Maleka, pr. Aradhena, in fauce Hagia Rumeli (Raul.) et in oropedio Omalos (Rev.) in mt. Sphacioticis. — Apr. Maio. ♃.

5. **M. uniflora** Retz obs. I. p. 10; S. et S. pr. I. p. 51; Ch. et B. exp. p. 33, Fl. pelop. p. 5; Mazz. in ant. ion. III. p. 684; Friedr. Reise p. 280; Bois. fl. or. V. p. 587; Hal. beitr. fl. Achaia p. 34; Haussk. symb. p. 52. — Icon: Host gram. II. t. 11. — Exsicc.: Heldr. reliqu. Orph. a. 1886.

Rhizomate repente; culmis flexuosis; foliis planis, lanceolato-linearibus, glabris vel parce pilosulis, ligula truncata, in dentem lanceolatam oppositifoliam producta; panicula laxa, secunda, ramis erecto-patulis, paucispiculatis; spiculis erectis, pedicellatis, bifloris, flosculo superiore sterili; glumis violaceo-suffusis, subaequalibus; palea inferiore dorso scabriuscula, apice scariosa, nervis 5 parum prominulis. — Differt a praecedente rhizomate repente, ligulae forma, spiculis majoribus, pedicellatis et palea inferiore minus nervosa.

In silvis montanis et subalpinis. Thessalia: in oropedio Neuropolis (Haussk.); Euboea: mt. Dirphys (Heldr.); Attica: mt. Parnes (Pichl.); Peloponnesus: pr. Syvista ad radices mt. Chelmos (Hal.), mt. Kyllene

pr. Flamburitza (Orph.), mt. Diaforti pr. Andrizena (Friedr.), mt. Generion, pr. Messene, Phigalea, Bassae, mt. Taygetos (Chaub.); Corcyra: pr. Spartilla (Mazz.). — Maio, Jun. ♃.

Obs. *M. nutans* L. sp. p. 66; Ch. et B. fl. pelop. p. 5. — Indicatur pr. Messene (Gittard), „sed hujus collectoris indicationes saepe nimium fallaces“ (Bois. fl. or. V. p. 587). —

11. Tribus. **FESTUCEAE** Kunth enum. I. p. 321.

55. **Molinia** Schrank baier. fl. I. p. 334.

1. **M. coerulea** L. sp. p. 62; Mazz. in ant. ion. III. p. 672 (*Aira*); Moench meth. p. 183; Mazz. l. c. p. 684; Haussk. symb. p. 52. — *Melica coerulea* L. mant. II. p. 325. — Icon: Host gram. II. t. 8.

Rhizomate caespitoso; culmis elatis; foliis latiuscule linearibus, glabris vel parce pilosis, ligula ad pilos reducta; paniculae angustae ramis flexuosis; spiculis 2—3 floris, saepe violaceis, muticis; glumis subinaequalibus; palea inferiore dorso convexa, obtusa.

In scaturiginosis regionis montanae, rarissime. Thessalia: supra Malakasi in Pindo tymphaeo (Haussk.); Corcyra: in valle Ropa (Mazz.). — Jul. Sept. ♃. N. v.

56. **Diplachne** Palis. agrost. p. 80.

1. **D. serotina** L. sp. ed. 2 p. 111 (*Festuca*); Link hort. berol. I. p. 155; Haussk. symb. p. 52. — *Molinia serotina* M. et K. deutsch. fl. I. p. 585. — Icon: Host gram. II. t. 92. — Exsicc.: Charrel fl. Maced. a. 1890 (Macedonia).

Rhizomate subrepente; culmis erectis, fere ad apicem foliatis; foliis lineari-lanceolatis, glabris, culmeis patentibus, ligula brevissima; panicula brevi, rigida, ramis brevibus, erecto-patulis; spiculis 3—5 floris, violascentibus; glumis valde inaequalibus, muticis; palea inferiore sub apice breviter aristata.

In aridis, rupestribus regionis montanae, rarissime. Thessalia: pr. Chaliki, Krania et Klinovo in Pindo (Haussk.); occurrit quoque pr. Thessalonica (Charr.). — Jul. Sept. ♃.

Obs. *D. fusca* L. sp. ed. 2 p. 109 (*Festuca*); Palis. agrost. p. 163. — *Leptochloa fusca* Kunth. agrost. p. 271; Friedr. Reise p. 277 *v. vivipara*. — Indicatur cum? pr. Poros (Friedr.).

57. **Dactylis** L. gen. n. 86.

1. **D. glomerata** L. sp. p. 71; S. et S. pr. I. p. 58; Marg. et R. fl. Zante p. 98; Friedr. Reise p. 277; Bois. fl. or. V. p. 596; Heldr. fl. cephal. p. 75, chlor. Parn. p. 28; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 7, in Ver. Brünn 1895 p. 19, 1896 p. 24, 1897 p. 22; Hal.

beitr. fl. Epir. p. 42, beitr. fl. Thessal. p. 19; Haussk. symb. p. 52. — *D. glaucescens* Willd. en. hort. berol. I. p. 111; Mazz. in ant. ion. III. p. 678. — *Koeleria dactylis* Ch. et B. exp. p. 6. — Icon: Host gram. II. t. 94.

Rhizomate caespitoso; culmis erectis; foliis planis vel canaliculatis, glabris, ligula elongata, saepius lacera; panicula erecta, unilaterali, lobata, fasciculis densissimis, spiculis 4—10 floris; glumis inaequalibus, lanceolatis, mucronatis, inferiore breviore, uninervi, superiore 3 nervi, ad carinam saepe ciliata; palea inferiore lanceolata, ex apice integro vel bilobo mucronato-aristata, ad carinam ciliata.

α. **typica.** — Elata; foliis planis, viridibus; paniculae ramis, praesertim inferioribus, elongatis, basi longe nudis; spiculis 3—6 floris, saepe coloratis. — In ditione, ut videtur, f. paniculae ramis abbreviatis (*D. abbreviata* Bernh. in Link hort. berol. I. p. 152) obvia, transitum ad var. sequentem praebens. — Exsicc.: Tunt. pl. gr. a. 1896.

β. **hispanica** Roth. cat. bot. I. p. 8; Link in Linnaea IX. p. 137; Hal. in z. b. G. 1888 p. 763, in ö. b. Z. 1897 p. 99, 1899 p. 25; pro sp.; Ch. et B. exp. p. 34, Fl. pelop. p. 6; Marg. et R. fl. Zante p. 98; Weiss in z. b. G. 1869 p. 757; Raul. cret. p. 879; Bois. fl. or. V. p. 596; Heldr. chlor. Parn. p. 28, Fl. Aegina p. 397; Hal. beitr. fl. Achaia p. 34, in ö. b. Z. 1896 p. 19; Haussk. symb. p. 52. — Saepius humilior; foliis angustioribus, glaucescentibus, demum involutis vel complicatis; paniculae ramis brevibus, a basi spiculas gerentibus, ideo panicula abbreviata, ovata, compacta; spiculis 4—6 floris, viridibus. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1297, f. *ammophila*, quae transitum ad var. γ. praebere videtur; Baen. herb. europ. n. 9250, f. *valdeciliata*; Dörfl. fl. aeg. n. 90, pl. cret. n. 140.

γ. **dactyloides** S. et S. pr. I. p. 61, Fl. gr. I. p. 64 t. 81 (*Festuca*) pro sp. — *D. hispanica v. Sibthorpii* Hack. in ö. b. Z. 1878 p. 191. — *D. glomerata v. Sibthorpii* Bois. fl. or. V. p. 596; Haussk. symb. p. 52. — Foliis angustis, patentibus; panicula brevi, ovata, compacta; spiculis majoribus, 10 floris, glumis undique scabris. — Exsicc.: N. v.

In pratis, collibus, vineis, arenosis, rupestribus regionis inferioris in alpinam adscendens, per totam ditionem, α. praesertim in montanis. β. saepius in regione calidiore; γ. in insula Melos (Sibth.), indicatur quoque in Acropoli Athenarum et in mt. Palamidi pr. Nauplia (Haussk.). — Maio, Aug. ♃.

2. **D. rigida** Bois. et Heldr. diagn. XIII. p. 60, Fl. or. V. p. 596; Raul. cret. p. 879.

Rhizomate caespitoso; culmis pumilis, crassiusculis, rigidis, inferne tantum foliatis, foliisque radicalibus vaginis membranaceis arcte tunicatis; foliis brevibus, angustis, canaliculatis, glabris, ligula oblonga, acuta; culmeis paucis, vagina angusta longa, lamina brevi; panicula anguste lineari, brevi, stricta, densa, basi interdum subinterrupta, ramis a basi

spiculas gerentibus; spiculis trifloris; glumis subinaequalibus, oblongo-linearibus, obtusis, mucronatis; palea inferiore oblongo-lineari, ad carinam vix scabrida, obtuse biloba, breviter mucronata. — Vix semipedalis, panicula, 15—22 mm. longa, 3 mm. lata. — Ab omnibus formis praecedentis culmis crassis, rigidis, panicula tenuissima, glumis paleisque obtusis, oblongo-linearibus, nec lanceolatis acutis, palea inferiore fere laevi, nec ciliata differre dicitur.

In saxosis subalpinis et alpinis mt. Ida Cretae (Heldr.). — ♃. N. v.

Obs. *D. caespitosa* Willd. Forst. comm. gött. IX. p. 22 et *D. spicata* Willd. nov. act. berol. III. p. 415. — In Corcyra pr. Ascensione et Valcocori (Mazz. in ant. ion. III. p. 678) ex confusione indicatur.

58. **Aeluropus** Trin. fund. agrost. p. 143.

1. **A. litoralis** Gou. fl. monsp. p. 470; Raul. cret. p. 878 (*Poa*); Parl. fl. it. I. p. 461; Clem. sert. p. 96; Bois. fl. or. V. p. 594; Haussk. symb. p. 52. — *Dactylis litoralis* Willd. sp. I. p. 408; Ch. et B. exp. p. 35; Mazz. in ant. ion. III. p. 678. — *D. maritima* Suffr. fl. foroj. p. 116; Sieb. avis rem. p. 3. — *Festuca litoralis* S. et S. pr. I. p. 61, Fl. gr. I. p. 63 t. 80. — *Poa pungens* M. a B. fl. taur. cauc. I. p. 65; Sieb. Reise p. 436. — *D. distichophylla* Brign. fasc. pl. foroj. p. 16. — *D. repens* Sieb. avis p. 2, Mazz. l. c.; non Desf. — *Koeleria litoralis* Ch. et B. fl. pelop. p. 6. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 303.

Rhizomate repente, longe stolonifero; culmis adscendentibus; foliis glaucis, distichis, rigidis, erecto-patentibus, glabris, demum involutis; ligula nulla; panicula spiciformi, ovata vel cylindrica, densa ramis brevibus, a basi spiculas gerentibus; spiculis glabris, ad 10 floris; glumis oblongis, acutiusculis; palea inferiore oblongo-lanceolata, mucronata.

β. **hispidula.** — Foliis albo-villosis; spiculis pilosis. — Transitum praebet ad *A. repentem* Desf. fl. atl. I. p. 79 (*Dactylis*); Parl. fl. it. I. p. 462, a quo spiculis 10 floris, nec 4—5 floris differt. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1901.

In inundatis, arenosis, praesertim maritimis. Aetolia: pr. Mesolongion (Nieder); Attica: ad Phaleron (Heldr.), Laurion (Haussk.), Sunium (Chaub.); Corinthia: pr. Kalamaki (Clem.); Elis: pr. Kunupeli (Heldr.); Messenia (Sibth.); Cycladum insula: Tenos (Chaub.), Cimolos (Sibth.); Creta: pr. Anoia (Sieb.); Corcyra: pr. Afiona, Potamo (Mazz.); — *β.* Cycladum insula Rhenia (Tuntas). — Maio, Sept. ♃.

59. **Vulpia** Gmel. fl. bad. I. p. 8.

a. Stamina 3, antheris magnis, 2—4 mm. longis.

1. **V. ligustica** All. fl. ped. II. p. 249; Sieb. avis rem. p. 3; Mazz. in ant. ion. III. p. 682 (*Bromus*); Link hort. berol. I. p. 148; Bois. fl. or. V. p. 630. — *Festuca ligustica* Bert. in opusc. sc. bot.

I. p. 64; Weiss in z. b. G. 1869 p. 757. — *Lorezia ligustica* Duv. in rev. sc. nat. 1888 p. 35. — Icon: Rchb. ic. f. 1528. — Exsicc.: Rev. pl. cret. n. 186.

Annua; culmis erectis vel adscendentibus; foliis planis, demum convolutis, superne pubescentibus, ligula subnulla; panicula composita, secunda, subnutante, demum contracta; pedicellis ancipitibus, apice sensim incrassatis, spicula multo brevioribus; spiculis 2—4 floris, glabris; glumis valde inaequalibus, inferiore minima vel obsoleta, superiore lanceolata, aristata, ad carinam scabra, flosculos superante; palea inferiore lanceolata, ad carinam scabriuscula, in aristam aequilongam vel longiorem abeunte; antheris 3—4 mm. longis.

In aridis, incultis regionis inferioris. Creta (Sieb.): pr. Canea (Weiss), Kissamos (Rev.). — Apr. Maio. ⊙.

2. **V. setacea** Parl. in ann. sc. nat. Paris 1841 p. 297. — *Festuca setacea* Parl. in Guss. fl. sic. syn. I. p. 83. — *Loretia setacea* Duv. in rev. sc. nat. 1888 p. 38. — *F. sicula* Presl cyp. et gram. sic. p. 36, var. *setacea* Asch. et Gr. syn. II. p. 554. —

Perennis; culmis erectis vel adscendentibus; foliis convolutis, glabris, ligula subnulla; panicula composita, subsecunda, stricta, demum contracta; pedicellis ancipitibus, spicula multo brevioribus, apice sensim incrassatis; spiculis 2—4 floris, glabris; glumis inaequalibus, inferiore 2—3 plo breviore, subulata, superiore lanceolata, aristata, ad carinam scabridula, flosculos superante; palea inferiore lanceolata, ad carinam scabridula, in aristam ea longiorem abeunte; antheris 2 mm. longis. — Differt a praecedente praesertim radice perenni et gluma inferiore longiore.

In aridis Cretae (Reverch. teste Hack. in Asch. et Gr. l. c.). — Apr. Maio. ♃. N. v.

b. Stamina 1 vel 3, antheris minimis, $^1/_2$—1 $^1/_2$ mm. longis.

α. Gluma inferior brevissima vel subnulla.

3. **V. bromoides** L. sp. p. 75; Pieri corc. fl. p. 12; Ch. et B. exp. p. 37, Fl. pelop. p. 6; Mazz. in ant. ion. III. p. 678 (*Festuca*); Rchb. fl. germ. exc. p. 37. — *Festuca uniglumis* Sol. in Ait. Kew. I. p. 108; S. et S. pr. I. p. 61; Weiss in z. b. G. 1869 p. 757. — *V. uniglumis* Dum. agrost. belg. p. 100; Raul. cret. p. 880; Bois. fl. or. V. p. 629. — *V. membranacea* Link hort. berol. I. p. 147; Haussk. symb. p. 52. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1878, 1885 et 1899; Sint. et Bornm. it. turc. n. 1521.

Culmis basi saepe geniculatis; foliis demum convolutis, glabris, ligula brevissima; panicula subsimplici, subunilaterali, erecta, contracta; pedicellis compressis, spicula brevioribus, apice sensim incrassatis; spiculis 4—7 floris, glabris; glumis valde inaequalibus, inferiore minima vel obsoleta, superiore lineari-lanceolata, longe aristata, ad carinam scabra, flosculos subaequante; palea inferiore lineari-lanceolata, ad carinam scabra, in aristam aequilongam vel longiorem abeunte; staminibus 3,

antheris 1—1 $^{1}/_{2}$ mm. longis. — *Bromi* speciebus nonnullis habitu similis, ab eis gluma inferiore subnulla statim diagnoscenda.

In arenosis maritimis. Thessalia: pr. Litochori (Sint.); Attica: pr. Phaleron, Raphina (Heldr.); Elis: pr. Kyllene (Heldr.); Messenia (Sibth.); Creta: pr. Canea (Weiss), Khalepa (Raul.); Zacynthus (Sibth.); Corcyra (Pieri): pr. Sidari (Mazz.). — Apr. Jun. ⊙.

4. **V. ciliata** Danth. in DC. fl. fr. III. p. 55; Sieb. avis p. 2, rem. p. 3; Urv. en. p. 10; Marg. et R. fl. Zante p. 98; Weiss in z. b. G. 1869 p. 757 (*Festuca*); Link. hort. berol. I. p. 147; Ch. et B. exp. p. 37, Fl. pelop. p. 6; Bois. fl. or. V. p. 628; Heldr. fl. ceph. p. 75, Fl. Aegina p. 397; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 19, 1896 p. 25; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 74; Hal. in z. b. G. 1899 p. 195; Haussk. symb. p. 52. — *Mygalurus ciliatus* Link in Linnaea IX. p. 136. — Icon: Host gram. IV. t. 65. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1881, 1897 et 1900.

Culmis erectis; foliis setaceis, involutis, superne puberulis, ligula brevi; panicula subsimplici, subsecunda, stricta, contracta; pedicellis brevissimis, ancipitibus; spiculis 4—6 floris, flosculo infimo tantum plerumque fertili; glumis glabris, valde inaequalibus, inferiore minima vel obsoleta, superiore anguste lineari, aristata, flosculis multo breviore; palea inferiore anguste lineari, basi et margine, rarius undique longe villoso-ciliata, in aristam ea duplo longiorem attenuata; stamine 1, anthera $^{1}/_{2}$ mm. longa.

β. **imberbis** Vis. fl. dalm. I. p. 75 pro var. *Festucae ciliatae.* — *V. ciliata v. hymettia* Haussk. symb. p. 52. — Paleae fere vel omnino glabrae. — Exsicc.: N. v.

γ. **plumosa** Bois. fl. or. V. p. 629; Haussk. l. c. — Spiculae 3 florae, flosculis spiraliter, nec distiche dispositis; gluma superior etiam brevissima; paleae cilia densiora et longiora. — Exsicc.: N. v.

In collibus aridis, arenosis regionis inferioris et montanae. Epirus: mt. Micikeli (Bald.), pr. Janina (Form.); Thessalia: pr. Trikala, Sophades, Karditza (Haussk.), pr. Patsios in Olympo (Form.); Attica: mt. Parnes (Sprun.), pr. Eleusis, Geraka (Haussk.), Laurion, insula Aegina (Heldr.); Messenia: pr. Kalamata (Zahn); Cycladum insula: Cythnos (Tunt.), Melos (Urv.); Creta (Sieb.): pr. Canea (Weiss); Zacynthus (Marg.); Cephalonia: pr. Pessada (Heldr.); — *β.* in fauce magno mt. Hymetti (Haussk.); — *γ.* mt. Palamidi supra Nauplia (Haussk.). — Apr. Jun. ⊙.

β. Gluma inferior superiori dimidio vel triplo brevior.

5. **V. myurus** L. sp. p. 74; S. et S. pr. I. p. 60; Sieb. avis rem. p. 3; Friedr. Reise p. 271 (*Festuca*); Gmel. fl. bad. I. p. 8; Bois. fl. or. V. p. 628; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 8, in Ver. Brünn 1896 p. 25, 1897 p. 22; Haussk. symb. p. 52. — *Mygalurus caudatus* Link. en. pl. I. p. 115; Mazz. in ant. ion. III. p. 680. — *Festuca pseudomyurus* Soy. Will. obs. pl. fr. p. 132. — *V. pseudo-*

myurus Rchb. fl. germ. exc. p. 37. — Icon: Host gram. II. t. 93. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

Culmis erectis; foliis lineari-setaceis, convolutis, supremi vagina paniculae basi proxima vel eam involucrante, ligula brevi, truncata; panicula stricta, elongata, contracta, secunda, apice nutante; pedicellis brevissimis, compressis; spiculis 4—6 floris, flosculis pluribus fertilibus; glumis linearibus, setaceo-acuminatis, glabris, inaequalibus, inferiore triplo breviore, superiore flosculo proximo subdimidio breviore, ad carinam scabra; palea inferiore lineari-lanceolata, glabra, scabra, in aristam subduplo longiorem abeunte; stamine 1, anthera ½ mm. longa.

In arenosis, cultis regionis inferioris et montanae. Thessalia: ad monasterium Korona (Heldr.), pr. Malakasi, Said Pascha, Velitsena, Koturi, Borovikon, Han Kukleus, Han Kuraneos, Asproklisia, Vlachava, Konisko, mt. Ossa, mt. Pelion pr. Volo (Form.); Attica: pr. Geraka, Laurion (Haussk.); Argolis: pr. Poros (Friedr.); Messenia (Sibth.); Laconia: pr. Megali Anastasova (Zahn); Creta (Sieb.); Corcyra: pr. urbem (Sagb.), Chinarades (Mazz.). — Apr. Jun. ⊙.

6. **V. Broteri** Bois. et R. pug. p. 128; Haussk. symb. p. 52. — *Festuca Broteri* Nym. syll. p. 418. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

Differt a praecedente culmis superne longe nudis; panicula erecta, multo breviore et minus ramosa; gluma superiore flosculum proximum subaequante, inferiore subdimidio breviore; paleae arista ea duplo subtriplo longiore.

In herbidis, arenosis regionis inferioris et montanae. Thessalia: in oropedio Neuropolis (Haussk.); Attica: pr. Geraka (Heldr.), Cycladum insula Melos (Leonis). — Mart. Jun. ⊙.

Obs. Probabiliter ex confusione indicantur: *V alopecurus* Schousb. maroc. I. p. 25 (*Festuca*); Link hort. berol. I. p. 147; = *F. alopecuroides* Savi cos. bot. p. 53; Mazz. in ant. ion. III. p. 678. — In Corcyra pr. Spartero (Mazz.). — Dein: *V. geniculata* L. mant. I. p. 33 (*Bromus*); Link hort. berol. I. p. 148; = *Festuca geniculata* Willd. en. I. p. 118; Friedr. Reise p. 266 et 267. — In Attica: pr. Athenas et ad Ilyssum (Friedr.). — Porro: *V. tenuis* Tin. pug. p. 3; Mazz. in ant. ion. III. p. 682 (*Bromus*); Parl. in ann. sc. nat. 1841 p. 299. — In Corcyra pr. Arcudilla (Mazz.). —

60. Bromus L. gen. n. 89.

Dispositio specierum.

1. Sectio. *Schoenodorus* Griseb. spic. II p. 447. — Perennes; spiculae defloratae superne vix latiores; glumae inaequales, inferior uninervia, superior trinervia

a. Panicula nutans, laxissima.

1. **B. asper** Murr.

b. Panicula erecta.

α. Vaginae radicales emarcidae integrae vel in fibras non reticulatim intertextas solutae.

2. **B. erectus** Huds. 3. **B. pindicus** Haussk.

β. Vaginae radicales emarcidae in fibras reticulatas solutae.

× Folia glabra vel parce piloso-ciliata.

4. B. fibrosus Hack. **5. B. lacmonicus** Haussk.

×× Folia velutina.

6. B. tomentellus Bois.

2. Sectio. *Stenobromus* Griseb. spic. II. p. 448. — Annui; spiculae defloratae superne latiores, flosculis divergentibus; glumae inaequales, inferior uninervia, superior trinervia.

a. Panicula apice vel demum omnino nutans, ramis elongatis, apice nutantibus.

7. B. tectorum L. **8. B. sterilis** L.

b. Panicula erecta, ramis erectis.

α. Panicula plus minus laxa, internodiis spiculis aequilongis vel parum brevioribus; spiculae magnae, (sine arista) plerumque ad 3 cm. longae vel longiores.

× Spiculae maximae, glumis 18 et 25 mm. longis.

9. B. Gussonei Parl. **10. B. rigidus** Roth.

×× Spiculae mediocres, glumis 9 et 13 mm. longis.

11. B. madritensis L.

β. Panicula compacta, internodiis spiculis multo brevioribus; spiculae mediocres, (sine arista) circa 2 cm. longae.

12. B. rubens L. **13. B. fasciculatus** Prest.

3. Sectio. *Zeobromus* Griseb. spic. II p. 448. — Annui vel biennes; spiculae defloratae apicem versus angustiores; glumae subaequales vel inaequales, inferior 3—5 nervia, superior 7—9 nervia.

a. Flosculi fructiferi remotiusculi, margine non sese obtegentes.

14. B. secalinus L.

b. Flosculi etiam fructiferi margine imbricatim sese obtegentes.

α. Palea inferior ad 7 mm. longa (rarius longior), superiori aequilonga; antherae 2—3 mm. longae.

15. B. arvensis L. **16. B. racemosus** L.

β. Palea inferior ad 9—14 mm. longa, superiori manifeste longior; antherae 1—1 1/2 mm. longae.

× Panicula plus minus laxa, ramis saepius subnutantibus, vel erectis et tunc spicula plerumque pluries longioribus; palea inferior ovata vel ovato-lanceolata, raro lanceolata, marginibus ad vel supra medium angulum obtusum exhibens.

○ Spiculae ovato-oblongae vel oblongae aristae semper rectae, omnes aequales vel arista flosculi imi parum brevior.

17. B. hordeaceus L. **18. B. commutatus** Schrad.

○○ Spiculae lanceolatae aristae inaequales, eae flosculorum superiorum geniculato-divaricatae, ea flosculi imi valde abbreviata vel subnulla.

19. B. japonicus Thunb. **20. B. squarrosus** L.

×× Panicula plerumque densa, ramis saepissime erectis et spicula pluries brevioribus, rarius (*B. intermedius*) laxa, ramis elongatis, sed tunc spiculae laterales omnium ramorum brevissime pedicellatae; palea inferior lanceolata, marginibus non vel vix angulatis.

○ Palea inferior ad 9 mm. longa.

. Panicula erecta, patens, demum contracta, saepius composita, ramis erecto-patulis, inferioribus spicula aequilongis vel sublongioribus.

21. B. intermedius Guss.

.. Panicula erecta, conferta, ramis brevissimis, erectis.

22. B. scoparius L. **23. B. alopecuroides** Poir.

○○ Palea inferior 12—14 mm. longa.

24. B. macrostachys Desf.

1. Sectio. *Schoenodorus* Griseb. spic. II. p. 447. — Perennes; spiculae defloratae superne vix latiores; glumae inaequales, inferior uninervia, superior trinervia.

a. Panicula nutans; laxissima.

1. **B. asper** Murr. pr. stirp. gotting. p. 42; Bois. fl. or. V. p. 643. — Icon: Host gram. I. t. 7.

Rhizomate fibroso; culmis elatis, pubescentibus; foliis late linearibus, pilosulis, vaginis villosis; panicula ampla, laxissima, flaccide nutante, ramis 2—4 semiverticillatis; spiculis 7—9 floris, glabris vel pubescentibus, pedicellis flexuosis, eis aequilongis vel longioribus suffultis; glumis inaequalibus, muticis; palea inferiore 5—7 nervia, ad apicem breviter bidentatum aristata, arista ea breviore.

In silvaticis montanis. Laconia: mt. Malevo supra Kastanitza (Orph.). — Jun. Jul. ♃. N. v.

b. Panicula erecta.

α. Vaginae radicales emarcidae integrae vel in fibras non reticulatim intertextas solutae.

2. **B. erectus** Huds. fl. angl. p. 39; Mazz. in ant. ion. III. p. 682; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 25 *v. australis* Griseb. ap. Pant. in Ver. nat. Presb. II. p. 13 (f. foliis anguste linearibus, imis recurvis); 1897 p. 23. — *Festuca montana* Savi fl. pis. I. p. 118. — Icon: Fl. dan. t. 1383.

Rhizomate caespitoso, brevi, vaginis in fibras solutis vel indivisis tecto; culmis elatis, glabris; foliis linearibus, imis angustioribus, plicatis, vaginisque sparsim pilosis, culmeis latioribus, planis, glabris vel sparsim pilosis; panicula erecta, rigida, ramis inferioribus 3—6 semiverticillatis; spiculis 4—8 floris, glabris vel puberulis; glumis inaequalibus, lanceolatis, acutissimis; palea inferiore lanceolata, 5—7 nervia, ex apice bidentato aristata, arista ea duplo breviore; palea superiore puberula. — Folia radicalia 1—2 mm., culmea 2—4 mm. lata, spiculae 15—25 mm. longae.

In pratis et collinis montanis. Epirus: mt. Peristeri (Form.); Thessalia: mt. Mitrica in mt. Chassia (Form.); Corcyra: pr. Lavchi (Mazz.); specimina non vidi, ideo nescio, an re vera planta typica in ditione nostra proveniet. — Maio, Jul. ♃.

3. **B. pindicus** Haussk. symb. p. 53. —

Rhizomate breviter stolonifero, vaginis in fibras solutis vel indivisis tecto; culmis elatis, glabris; foliis conformibus, planis, imis ad vaginas ciliatis, ceterum culmeisque glabris; panicula erecta, conferta, ramis infimis solitariis vel binis; spiculis 6—7 floris, glabris; glumis subinaequalibus, lanceolatis, acutissimis; palea inferiore lanceolata, 5 nervia ex apice

bifido aristata, arista ea duplo longiore; palea superiore ad margines ciliata. — Folia 3 mm. lata, spiculae 30 mm. longae; saepe brunneomaculata. — Rhizomate stolonifero, foliis conformibus, spiculis majoribus, brevius pedicellatis et longius aristatis a praecedente discedit.

In schistosis humidis jugi Zygos in Pindo tymphaeo (Haussk.). — Jul. ♃. N. v.

β. Vaginae radicales emarcidae in fibras reticulatas solutae.

× Folia glabra vel parce piloso-ciliata.

4. **B. fibrosus** Hack. in ö. b. Z. 1879 p. 207; Bois. fl. or. V. p. 645; Hal. in z. b. G. 1888 p. 763; Haussk. symb. p. 53. — *B. transsilvanicus* Schur in ö. b. Z. 1860 p. 227; Simk. in ö. b. Z. 1888 p. 343; an Steud. syn. glum. I. p. 320? — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1592.

Rhizomate caespitoso, stolonifero, vaginis reticulatim fibrosis tecto; culmis elatis; foliis linearibus, plicatis, parce piloso-ciliatis vel glabris, imis angustioribus; panicula erecta, laxa vel subconferta, ramis 2—5 nis, spicula aequilongis vel longioribus; spiculis 7—9 floris; glumis inaequalibus, lanceolatis, acutis, glabris; paleis glabris, inferiore lanceolata, 5 nervia, glabra, ex apice bifido aristata, arista ea breviore. — Spiculae 3—5 cm. longae.

β. **contractus** Haussk. symb. p. 53. — Culmi humiles; folia brevia, plana, glabra, vagina infima pilosa; panicula depauperata, angusta; spiculae minores, glumis brevissime subvelutinis. — Exsicc.: N. v.

In pascuis subalpinis et alpinis. Thessalia: mt. Baba pr. Krania (Heldr.), mt. Zygos, Karava, Ghavellu (Haussk.) in Pindo, mt. Oeta Phthiotidis (Heldr.); Aetolia: mt. Tymphrestus (Heldr.); Doris: mt. Kiona (Hal.); Laconia: mt. Taygetos (Zahn); — β. supra Malakasi in Pindo (Haussk.). — Jul. ♃.

5. **B. lacmonicus** Haussk. symb. p. 53. —

Rhizomate caespitoso, breviter repente, vaginis reticulatim fibrosis tecto; culmis elatis; foliis infimis brevibus, angustissimis, involutis, rigidulis, pilis patentibus obsitis, culmeis parum latioribus; panicula stricta, depauperata, ramis imis 1—5 nis; spiculis ad 5 floris; glumis paleisque dense sursum hirsutis. — An a *B. barcensi* Simk en. fl. Trans. p. 584 sat distinctus? — Differt a *B. fibroso* culmis gracilioribus, foliis angustissimis, rigidulis, paniculae ramis brevioribus, spiculis paucifloris, minoribus, glumis paleisque glabris.

In jugo Zygos in Pindo tymphaeo (Haussk.). — Jul. ♃. N. v.

×× Folia velutina.

6. **B. tomentellus** Bois. diagn. VII. p. 126, Fl. or. V. p. 646; Raul. cret. p. 880.

Rhizomate caespitoso, vaginis reticulatim fibrosis arcte tecto; culmis elatis; foliis linearibus, planis, breviter et plus minus dense velutinis, praetereaque patule ciliatis, culmeis parum latioribus; panicula stricta,

ramis 2—3 nis; spiculis 6—9 floris; glumis subinaequalibus, lanceolatis, acutis, glabris; palea inferiore lanceolata, 5 nervia, glabra, ex apice bidentato aristata, arista ea aequilonga; palea superiore ad carinas ciliata. — Indumento velutino a praecedentibus facile diagnoscendum.

In pascuis alpinis Cretae: mt. Volakia in mt. Sphacioticis (Raul.), mt. Ida loco Eistakolyta (Heldr.). — Jun. Jul. ♃. N. v.

Obs. *B. inermis* Leyss. fl. hal. p. 16. — Certe erronee pr. Anemomilo Corcyrae (Mazz. in ant. ion. III. p. 682) indicatur.

2. Sectio. *Stenobromus* Griseb. spic. II. p. 448. Annui; spiculae defloratae superne latiores, flosculis divergentibus; glumae inaequales, inferior uninervia superior trinervia.

a. Panicula apice vel demum omnino nutans, ramis elongatis, apice nutantibus.

7. **B. tectorum** L. sp. p. 77; S. et S. pr. I. p. 63, Fl. gr. I. p. 65 t. 82; Ch. et B. exp. p. 39, Fl. pelop. p. 7; Mazz. in ant. ion. III. p. 682; Weiss in z. b. G. 1869 p. 757; Raul. cret. p. 881; Bois. fl. or. V. p. 647; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 19, 1896 p. 25, 1897 p. 22; Heldr. chlor. Thera p. 25; Haussk. symb. p. 52. — Icon: Host gram. I. t. 15. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

Culmis erectis, apice pubescentibus; foliis planis, vaginisque molliter pubescentibus, ligula lacera; panicula laxa, brevi, subsecunda, pendula, ramis semiverticillatis, capillaribus, elongatis, molliter hirtis; spiculis 5—9 floris, villoso-pubescentibus, rarius glabris; glumis inaequalibus, lanceolatis, 8 et 12 mm. longis, scarioso-cuspidatis; palea inferiore lineari-lanceolata, sub apice acute bifido aristata, arista recta, ea aequilonga.

β. **ponticus** C. Koch in Linnaea 1848 p. 394, pro sp. *Anisanthae*; Aschers. et Gr. syn. II. p. 594. — *B. tectorum v. anisanthus* Hack. in acta h. Petrop. 1887 p. 251; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 8, in Ver. Brünn 1897 p. 22. — Spiculae flosculo unico fertili. — Exsicc.: N. v.

In sterilibus, ad muros, vias regionis inferioris, in subalpinam adscendens, per totam ditionem. — Apr. Jun. ⨀.

8. **B. sterilis** L. sp. p. 77; S. et S. pr. I. p. 62; Ch. et B. exp. p. 39, Fl. pelop. p. 7; Mazz. in ant. ion. III. p. 682; Marg. et R. fl. Zante p. 99; Weiss in z. b. G. 1869 p. 757; Raul. cret. p. 880; Bois. fl. or. V. p. 648; Heldr. fl. cephal. p. 75; Gelmi in bull. soc. bot. ital. 1889 p. 453; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 19, 1896 p. 25; Haussk. symb. p. 52. — Icon: Host gram. I. t. 16. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 1881.

Culmis erectis, glabris; foliis planis, vaginisque pubescentibus; ligula lacera; panicula valde laxa, ramis semiverticillatis, elongatis, scabris, undique nutantibus; spiculis 6—10 floris, glabris vel pubescenti-scabris; glumis inaequalibus, lanceolatis, longe attenuato-acuminatis, 10

et 16 mm. longis; palea inferiore lineari-lanceolata, sub apice acute bifido aristata, arista recta, ea longiore.

In cultis, sterilibus, ad vias regionis inferioris et montanae, totius ditionis. — Apr. Jun. ⊙.

b. Panicula erecta, ramis erectis.

α. Panicula plus minus laxa, internodiis spiculis aequilongis vel parum brevioribus; spiculae magnae (sine arista), plerumque ad 3 cm. longae vel longiores.

× Spiculae maximae, glumis 18 et 25 mm. longis.

9. **B. Gussonei** Parl. pl. rar. II. p. 8. — *B. rigidus v. Gussonei* Bois. fl. or. V. p. 649. — *B. maximus* Haussk. symb. p. 52, non Desf. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1879 et 1900.

Culmis elatis, superne pubescentibus; foliis planis, vaginisque pilosis, ligula lacera; panicula laxa, apice subnutante, ramis semiverticillatis, erectis, pubescentibus, spicula aequilongis vel longioribus, ad 10 cm. longis; spiculis 6—8 floris, glabris; glumis inaequalibus, lanceolatis, acuminatis; palea lanceolata, sub apice bidentato aristata, arista recta, ea duplo longiore. — Panicula erecta, ramis erectis, spiculis majoribus, longius aristatis a specie praecedente distincta.

In arenosis praesertim maritimis. Attica: ad Phaleron (Heldr.); Cyclades: insula Cythnos (Tunt.); Corcyra (Haussk.) et probabiliter alibi. — Apr. Maio. ⊙.

10. **B. rigidus** Roth in Roem et Ust. mag. X. p. 21; Sieb. avis p. 2, rem. p. 3; Bois. fl. or. V. p. 649; Boissieu in bull. bot. Fr. 1896 p. 288; Haussk. symb. p. 52. — *B. maximus* Desf. fl. atl. I. p. 95 t. 15; Raul. cret. p. 881. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 1102 et 1198; Dörfl. pl. cret. n. 61.

Differt a praecedente panicula contracta, spiculis breviter pedicellatis, pedicellis 5—10 mm. tantum longis.

In sterilibus, arenosis praesertim maritimis. Thessalia: pr. Orman Magula (Haussk.); Attica: ad Phaleron (Orph.); Elis: pr. Lintzi (Heldr.); Cycladum insula: Cythnos (Tunt.); Syra (Orph.); Creta: pr. Canea, Khalepa (Raul.), pr. Christos distr. Viano (Leonis), Zacynthus (Boissieu); et probabiliter alibi. — Apr. Jun. ⊙.

×× Spiculae mediocres, glumis 9 et 13 mm. longis.

11. **B. madritensis** L. amoen. IV. p. 265; Mazz. in ant. ion. III. p. 682; Marg. et R. fl. Zante p. 99; Friedr. Reise p. 274 et 277; Ung. Reise p. 117; Raul. cret. p. 881; Bois. fl. or. V. p. 649; Heldr. fl. cephal. p. 75, Fl. Aegina p. 397, chlor. Mykon. p. 254; Hal. beitr. fl. Aetol. p. 10, beitr. fl. Achaia p. 34, in ö. b. Z. 1896 p. 19; Form. in ver. Brünn 1896 p. 25; Haussk. symb. p. 52. — *B. diandrus* Curt. fl. lond. VI. t. 5. — *B. polystachyus* Dc. fl. Fr. V. p. 276; Ch. et B. exp. p. 39, Fl. pelop. p. 7. — Icon: Host gram. I. t. 17. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1880 et 1899; Baen. herb. europ. n. 9221.

Culmis erectis, gracilibus, glabris; foliis planis, vaginisque pubescentibus vel glabriusculis, ligula lacera; panicula erecta, saepius densiuscula, contracta et violascenti, ramis 2—5 nis, erectis, brevibus, scabris; spiculis 5—12 floris, glabris vel rarius pubescentibus, glumis inaequalibus, lanceolatis, acutis; palea inferiore lanceolato-subulata, sub apice longe bifido aristata, arista demum extrorsum curvata, ea aequilonga vel longiore. — Differt a praecedente statura minori, culmis glabris, spiculis minoribus, aristis demum extrorsum curvatis.

In sterilibus, cultis, arenosis, rupestribus regionis inferioris, probabiliter totius ditionis. Indicatur in Thessalia: pr. Volo (Form.); Sporadum insula: Scopelos (Leon.), Jura (Reis.); Petalium insula Pontikonisi (Holzm.); Attica: pr. Athenas (Heldr.), Eleusis (Hausk.), insula Aegina (Heldr.); Aetolia: pr. Antirrhion (Hal.); Elis: pr. Lintzi (Heldr.); Achaia: pr. Patras (Hal.); Argolis: pr. Nauplia (Haussk.), Poros (Friedr.); Cycladum insula Rhenia (Tunt.); Creta: pr. Akroteri, Canea, Malaxa (Raul.); Zante: pr. Krionero (Marg.); Cephalonia (Ung.); Leucas: pr. Freeni (Spreitz.); Corcyra (Mazz.): pr. Kastrades (Baen.). — Mart. Jun. ⨀.

β. Panicula compacta internodiis spiculis multo brevioribus; spiculae mediocres, (sine arista) circa 2 cm. longae.

12. **B. rubens** L. am. acad. IV. p. 265; S. et S. pr. I. p. 63, Fl. gr. I. p. 66 t. 83; Urv. enum. p. 10; Ch. et B. exp. p. 39, Fl. pelop. p. 7; Mazz. in ant. ion. III. p. 682; Friedr. Reise p. 267; Ung. Reise p. 117; Weiss in z. b. G. 1869 p. 757; Raul. cret. p. 881; Bois. fl. or. V. p. 650; Heldr. fl. cephal. p. 75, Fl. Aegina p. 397; Hal. in ö. b. Z. 1897 p. 99; Haussk. symb. p. 53. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 312 et 1298.

Culmis erectis, superne pubescentibus; foliis planis, vaginisque molliter pubescentibus, ligula oblonga, lacera; panicula erecta, densissima, saepe violascenti, ramis brevissimis, strictis, pubescentibus; spiculis 4—8 floris, pubescentibus vel glabratis; glumis inaequalibus, lanceolatis, acutis; palea inferiore lanceolata, manifeste 5—7 nervia, sub apice bifido aristata, arista demum extrorsum curvata, ea sublongiore. — Panicula densissima, penicilliforme ab affinibus statim diagnoscendus; a praecedente insuper culmis pubescentibus et paleis manifeste nervosis distinctus.

In collibus aridis, arvis derelictis, olivetis, vinetis regionis inferioris. Attica: pr. Athenas (Friedr.), pr. Ampelokipos, Kephissia (Heldr.), mt. Pentelicon, Kerata, Lycabettus, Hymettus (Haussk.); Peloponnesus (Sibth.): ad Acrocorinthum (Haussk.), Argolis (Sprun.); Sporadum insula Skopelos (Leon.), ad Paleochora in insula Aegina (Heldr.), Cythnos (Tunt.), Syra, Tenos (Weiss), Melos (Urv.); Creta (Sibth.): pr. Canea, Candia, insula Gaidaronisi (Raul.); Cephalonia: pr. Pessada (Heldr.); Corcyra: pr. Govino (Mazz.). — Apr. Maio. ⨀.

13. **B. fasciculatus** Presl cyp. et gram. sic. p. 39; Bois. fl. or. V. 650; Heldr. fl. cephal. p. 75, Fl. Aegina p. 397; Boissieu in bull. soc. bot. Fr. 1896, p. 288; Hal. in ö. b. Z. 1897 p. 99; Haussk.

symb. p. 53. — *B. fascicularis* Ten. fl. nap. IV. p. 17. — Icon: Guss. pl. rar. t. 8. — Exsicc.: Heldr. et Hal. fl. sporad. a. 1896.

Culmis humilibus, glabris; foliis planis, vaginisque breviter puberulis, ligula brevi, truncata, lacera; panicula erecta, conferta, plerumque violascenti, ramis brevissimis, strictis, glabris; spiculis 8—10 floris, glabris rarius puberulis; glumis subinaequalibus, lanceolatis, acutis; palea inferiore lineari-subulata, nervis lateralibus obsoletis, sub apice longe bifido aristata, arista demum subtorta et subpatente, ea aequilonga. — Culmis glabris, spiculis plurifloris, compressis, nec teretiusculis, palea inferiore angustiore, arista demum contorta, patenti a praecedente; a *B. madritensi* praesertim aristarum charactere, distinctus.

In collibus saxosis, aridis, pinetis regionis inferioris, rarior. — Boeotia: pr. Larmes (Boissieu); Attica: mt. Kerata (Haussk.), pr. Kephissia, mt. Hymettus, pr. Raphina, Pharmacusarum insula Lero, insula Aegina, Cyclades (Heldr.); Sporadum insula Scopelos (Leon.); Cephalonia: pr. Argostoli (Heldr.). — Apr. Maio. ⊙.

3. Sectio. *Zeobromus* Griseb. spic. II. p. 448. — Annui vel biennes; spiculae defloratae apicem versus angustiores; glumae subaequales vel inaequales, inferior 3—5 nervia, superior 7—9 nervia.

a. Flosculi fructiferi remotiusculi, margine non sese obtegentes.

14. **B. secalinus** L. sp. p. 77; Mazz. in ant. ion. III. p. 680. — Icon: Host gram. I t. 12. — *Serrafalcus secalinus* Bab. man. brit. bot. p. 374. — Icon: Host gram. I. t. 12.

Culmis elatis, glabris; foliis planis, vaginisque glabris vel pilosulis, ligula brevi, saepe lacera; panicula erecta, laxa, demum subnutante, ramis asperis, spicula longioribus; spiculis ovato-oblongis, valde compressis, 5—15 floris, glabris; glumis inaequalibus, oblongo-lanceolatis, acutis, superiore latiore et longiore; paleis aequilongis, inferiore elliptica, 8—11 mm. longa, obsolete 7 nervia, marginibus convexa, sub apice integro vel obsolete bifido aristata, arista recta vel flexuosa, eae aequilonga vel dimidio breviore vel ad mucronem reducta.

β. **velutinus** Schrad. fl. germ. p. 349; Mazz. in ant. ion. III. p. 682; pro sp.; Koch syn. I. p. 819. — Spiculis majoribus, hirto-velutinis. —

In segetibus. Corcyra: pr. S. Elena (Mazz.); — *β*. Corcyra: pr. Platiterra (Mazz.); a recentioribus non observatus. — Jun. Jul. ⊙. N. v.

b. Flosculi etiam fructiferi margine imbricatim sese obtegentes.

α. Palea inferior ad 7 mm. longa (rarius longior), superiori aequilonga; antherae 2—3 mm. longae.

15. **B. arvensis** L. sp. p. 77; Mazz. in ant. ion. III. p. 680; Ung. Reise p. 117; Bois. fl. or. V. p. 655; Form. in Ver. Brünn 1897, p. 23; Haussk. symb. p. 54. — *Serrafalcus arvensis* Parl. fl. it. I p. 393; Heldr. fl. ceph. p. 75. — Icon: Host. gram. I. t. 14. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

Culmis elatis, glabris; foliis planis, vaginisque pilosis, ligula brevi, saepe lacera; panicula ampla, laxissima, ramis verticillatis, longissimis, tandem patulis; spiculis lanceolatis, compressis, 5—12 floris, glabris; glumis oblongo-lanceolatis, inaequalibus, superiore majore; paleis aequilongis, inferiore elliptica, ad 7 mm. longa, obsolete 7 nervia, marginibus supra medium angulum obtusum exhibente, sub apice bifido aristata, arista erecta, ea aequilonga; antheris maximis, 3 mm. longis. — Hac ultima nota ab omnibus affinibus facillime distinguitur.

β. **hyalinus** Schur en. pl. Trans. p. 803 pro sp.; Asch. et Gr. syn. II. p. 609. — *Serrafalcus arvensis* × *patulus* Heldr. it. IV. thessal. a. 1885. — Palea inferior, 8—10 mm. longa.

γ. **sericostachys.** — *B. arvensis v. velutinus* Haussk. symb. p. 54, non *B. velutinus* Schrad. — Spiculae dense velutino-pubescentes. — Exsicc.: N. v.

In cultis, vinetis, herbosis regionis inferioris et montanae. Thessalia: pr. Malakasi (Heldr.), Karditza, Aivali, Orman Magula (Haussk.), mt. Mitrica in mt. Chassia (Form.); Eurytania: pr. Karpenisi (Heldr.); Attica: mt. Hymettus (Ung.); Cephalonia (Ung.); Corcyra: pr. Anemomilo (Mazz.); — *β.* Thessalia: pr. Orman Magula (Heldr.); — *γ.* Thessalia: pr. Karditza, Aivali (Haussk.). — Maio, Jul. ⊙ et ⊙.

16. **B. racemosus** L. sp. ed. 2 p. 114; Haussk. symb. p. 54. — *Serrafalcus racemosus* Parl. pl. rar. sicc. II. p. 14. — Icon: Rchb. XI. f. 1590. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 489.

Culmis elatis, glabris; foliis planis, vaginisque pilosis, ligula brevi, saepe lacera; panicula angusta, racemiformi, post anthesin contracta, ramis 1—3 nis, brevibus, ad 3 cm. longis, asperis; spiculis ovatis, compressis, 5—8 floris, glabris; glumis inaequalibus, inferiore lanceolata, superiore majore, oblonga; paleis aequilongis, inferiore late-elliptica, 7 mm. longa, obsolete 7 nervia, marginibus non angulata, sub apice subintegro aristata, arista erecta ea aequilonga; antheris 2—2 $^{1}/_{2}$ mm. longis. —

β. **neglectus** Parl. fl. it. I. p. 391 pro sp. (*Serrafalcus*); Asch. et Gr. syn. II. p. 614. — *B. neglectus* Nym. syll. p. 419. — *B. commutatus v. neglectus* Haussk. symb. p. 54. — Spiculis velutino-pubescentibus. — Exsicc.: N. v.

In pratis regionis inferioris et montanae, rarissime. Thessalia: pr. Guwelzi (Sint.), in oropedio Neuropolis (Haussk.); — *β.* Thessalia: pr. Orman Magula (Haussk.). — Maio, Jun. ⊙.

β. Palea inferior ad 9—14 mm. longa, superiori manifeste longior; antherae 1—1 $^{1}/_{2}$ mm. longae.

× Panicula plus minus laxa, ramis saepius subnutantibus, vel erectis et tunc spicula plerumque pluries longioribus; palea inferior ovata vel ovato-lanceolata, raro lanceolata, marginibus ad vel supra medium angulum obtusum exhibens.

○ Spiculae ovato-oblongae vel oblongae aristae semper rectae, omnes aequales vel arista flosculi imi parum brevior.

17. **B. hordeaceus** L. sp. p. 77. — *B. mollis* L. sp. ed. 2 p. 112; S. et S. pr. I. p. 62; Ch. et B. exp. p. 37, Fl. pelop. p. 6; Mazz. in ant. ion. III. p. 680; Marg. et R. fl. Zante p. 99; Bois. fl. or. V. p. 653; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 8, in Ver. Brünn 1895 p. 19, 1896 p. 35, 1897 p. 23; Haussk. symb. p. 54. — *Serrafulcus mollis* Parl. pl. rar. sic. II. p. 11. — Icon: Host gram. I. t. 19. — Exsicc.: Baen. herb. europ. n. 9222.

Culmis erectis, pubescentibus vel glabris; foliis planis, vaginisque molliter pilosis, ligula brevi, sublacera; panicula erecta, demum contracta, oblonga, ramis semiverticillatis, brevibus, erectis, inferioribus saepe plurispiculatis; spiculis oblongis, subcompressis, 5—10 floris, molliter pubescentibus; glumis subinaequalibus, lanceolatis, superiore submajore; palea inferiore oblongo-lanceolata, elevatim 7—9 nervia, sub apice vix bifido aristata, arista recta, ea subbreviore.

β. **molliformis** Lloyd fl. Loire inf. p. 315 pro sp. — *Serrafalcus Lloydianus* Gr. et Godr. fl. fr. III. p. 591. — *B. Lloydianus* Nym. syll. suppl. p. 73. — *B. mollis v. molliformis* Crép. man. fl. belg. ed. 2 p. 351; Haussk. symb. p. 54. — Panicula magis conferta, ramis brevissimis; spiculis densius et longius velutino-pilosis, aristis demum extrorsum subcurvatis. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1891.

In ruderatis, cultis, arenosis, vinetis regionis inferioris et montanae, var. ut videtur typo frequentior. Thessalia: in oropedio Neuropolis (Haussk.), mt. Ghavellu (Heldr.), Zygos, pr. Malakasi, Trikala, Pharsalus, Koryza, Volo (Form.); Aetolia: pr. Mesolongion (Heldr.); Attica: pr. Athenas, Phaleron (Heldr.); Arcadia: pr. Carithena (Chaub.); in insulis (Sibth.): Zacynthus (Marg.), pr. Kastrades (Baen.), Gasturi, Potamo (Form.) et Platiterra (Mazz.) in Corcyra. — Apr. Jul. ⊙.

18. **B. commutatus** Schrad. fl. germ. I. p. 354; Bois. fl. or. V. p. 654; Haussk. symb. p. 54. — *B. pratensis* Ehrh. calam. n. 116; Mazz. in ant. ion. III. p. 682. — Icon: Rchb. f. 1589. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

Culmis erectis, glabris; foliis planis, vaginisque pubescentibus, ligula brevi, truncata; panicula erecto-subnutante, contracta, simplici vel ramis inferioribus plurispiculatis, pedicellis erectis, spiculae aequilongis vel longioribus; spiculis ovato-lanceolatis, compressis, 5—9 floris, glabris; glumis inaequalibus, inferiore lanceolata, acuta, superiore longiore, oblonga, obtusiuscula; palea inferiore ovato-oblonga, 7 nervia, sub apice obtusiusculo, subintegro aristata, arista recta, ea subaequilonga.

In cultis, ad vias regionis inferioris. Thessalia: pr. Korona, Aivali (Haussk.), Orman Magula (Heldr.); Euboea (Wild); Aetolia: pr. Mesolongion (Heldr.); Corcyra: pr. Ascensione (Mazz.). — Maio. Jun. ⊙.

○○ Spiculae lanceolatae aristae inaequales, eae flosculorum superiorum geniculato-divaricatae, ea flosculi imi valde abbreviata vel subnulla.

19. **B. japonicus** Thunb. fl. japon. p. 52 t. 11. — *B. patulus* M. et K. deutsch. fl. I. p. 685; Hal. beitr. fl. Epir. p. 42; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 99; Haussk. symb. p. 54. — *Serrafalcus patulus* Parl. fl. it. I. p. 394. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885. — Bald. it. alb. epir. IV. n. 200.

Culmis erectis, glabris; foliis planis, vaginisque pubescentibus vel glabriusculis, ligula subelongata, saepe lacera; panicula laxa, pyramidata, demum nutante, ramis semiverticillatis, elongatis, flexuosis, erecto-patulis, demum nutantibus; spiculis lanceolatis, compressis, 6—12 floris, glabris; glumis subinaequalibus, elliptico-oblongis, superiore submajore; palea inferiore elliptico-lanceolata, elevatim 7—9 nervia, sub apice bifido aristata, arista demum geniculato-divaricata, ea aequilonga. — Habitu *B. arvensi* similis, a quo flosculis remotiusculis, aristis divaricato-recurvis et antheris duplo brevioribus praesertim discedit; affinis quoque *B. commutato*, panicula demum contracta, spiculis ovato-lanceolatis, flosculis non remotiusculis, paleis inferioribus ovato-oblongis, aristis rectis, diverso.

β. **vestitus** Schrad. götl. gel. anz. III. p. 2074 pro sp. — *B. patulus v. velutinus* Koch syn. p. 821; Heldr. fl. Aegina p. 397; Haussk. symb. p. 54; non *B. velutinus* Schrad. — *B. patulus v. vestitus* Stapf in Thyselt. fl. cap. VII. p. 730. — *B. japonicus v. velutinus* Aschers. et Gr. syn. II. p. 619. — Spiculis dense velutino-pubescentibus. — Exsicc.: N. v.

In cultis, arvis, herbidis regionis inferioris et montanae. Epirus: pr. Vromonero distr. Ljaskovik (Bald.), pr. Vulgarelion ad radices mt. Tsumerka (Hal.); Thessalia: pr. Malakasi, Orman Magula, Pharsalus, Aivali, Volo (Haussk.); Argolis: paeninsula Methana (Haussk.). — *β.* Argolis: in peninsula Methana (Haussk.); insula Aegina (Heldr.). — Maio, Jul. ⊙.

20. **B. squarrosus** L. sp. p. 76; Ch. et B. exp. p. 38, Fl. pelop. p. 6; Mazz. in ant. ion. III. p. 680; Bois. fl. or. V. p. 651; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 8, in Ver. Brünn 1895 p. 19, 1896 p. 25, 1897 p. 23; Hal. beitr. fl. Epir. p. 42, beitr. fl. Achia p. 34; Haussk. symb. p. 55. — *B. leptostachys* Mazz. in ant. ion. III. p. 680. — *Serrafalcus squarrosus* Bab. man. bot. p. 375. — Icon: Host gram. I. t. 13. — Exsicc.: Hal. it. gr. secund. a. 1893.

Culmis gracilibus, glabris; foliis planis, vaginisque pubescentibus, ligula brevi, truncata; panicula laxa, simplici, flaccide nutante, ramis tenuibus, spicula brevioribus, demum nutantibus; spiculis ovato-lanceolatis vel lanceolatis, compressis, 8—20 floris, glabris; glumis subinaequalibus, oblongis, superiore submajore; palea inferiore oblongo-rhombea, obsolete 7 nervia, apice breviter bifida, aristata, arista ab apice remota, demum divaricatim-patente. — Culmis humilibus, panicula simplici,

pauci-spiculata, spiculis saepissime majoribus, ovato-lanceolatis, palea inferiore late rhombeo-elliptica, a praecedente differt.

β. **villosus** Gmel. fl. bad. I. p. 229 pro sp.; Koch syn. p. 821. — *B. pubescens* Mazz. ia ant. ion. III. p. 680. — *B. squarrosus v. pubescens* Ung. Reise p. 117. — Spiculis puberulis vel villosulis. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 391.

In rupestribus, collibus siccis, regionis inferioris, montanae et subalpinae, var. typo frequentior. Epirus: pr. Ephemiades, Janina, mt. Micikeli, pr. Han Balduma (Form.), mt. Tsumerka supra Theodoriana (Hal.); Thessalia: pr. Malakasi, mt. Ghavellu, pr. monasterium Korona (Haussk.), Klinovo, Said Pascha, in valle Penei, mt. Agrapha, Oxya, Chassia, Ossa, Pelion, Othrys (Form.); Aetolia: mt. Korax (Heldr.); Attica: mt. Parnes (Orph.); Euboea: pr. Chalkis (Ung.); Achaia: pr. Patras (Chaub.), mt. Panachaicon (Hal.), Kyllene (Orph.); Corcyra: pr. Mammalus (Mazz.). — Maio, Jul. ⊙.

×× Panicula plerumque densa, ramis saepissime erectis et spicula pluries brevioribus, rarius (*B. intermedius*) laxa, ramis elongatis, sed tunc spiculae laterales omnium ramorum brevissime pedicellatae; palea inferior lanceolata, marginibus non vel vix angulatis.

○ Palea inferior ad 9 mm. longa.

. Panicula erecta, patens, demum contracta, saepius composita, ramis erecto-patulis, inferioribus spicula aequilongis vel sublongioribus.

21. **B. intermedius** Guss. pr. fl. sic. I. p. 114; Marg. et R. fl. Zante p. 99; Clem. sert. p. 98; Weiss in z. b. G. 1869 p. 757; Raul. cret. p. 880; Bois. fl. or. V. p. 653; Hal. beitr. fl. Achaia p. 34, in ö. b. Z. 1896 p. 19, 1897 p. 99; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 19, 1896 p. 25, 1897 p. 23; Heldr. fl. Aegina p. 397; Haussk. symb. p. 55. — *Avena lasiantha* Link in Linnaea IX. p. 135 et 568; Ch. et B. fl. pelop. p. 7; Fraas fl. class. p. 304. — *Serrafalcus intermedius* Parl. pl. rar. sic. II. p. 17; Heldr. fl. cephal. p. 75. — Huc forsan veluti forma depauperata: *B. simplicissimus* Ces. in Friedr. Reise p. 273. — Exsicc.: Heldr. herb. n. 184; Rev. pl. cret. n. 177.

Culmis erectis, glabris; foliis planis, vaginisque molliter pubescentibus, ligula brevissima; panicula laxa vel laxiuscula; spiculis ovato-oblongis vel lanceolatis, compressis, 6—10 floris, molliter pubescentibus, saepe rubello-variegatis; glumis subinaequalibus, lanceolatis, superiore submajore; palea inferiore lanceolata, apice longe bifida, ad tertiam partem superiorem aristata, arista ea aequilonga, demum contorta, divaricatim patente.

β. **laevis** Haussk. symb. p. 55. — Culmis pumilis; spiculis glaberrimis. — Exsicc.: N. v.

In collibus, ad vias, in arenosis, aridis, regionis inferioris et montanae. Epirus: pr. Prevesa, Agiotoma, mt. Prosgoli (Form.); Thessalia:

pr. Korona, Karditza, Aivali, Orman Magula (Haussk.), Vlachava, Konisko, Kastri, Han Tripa in valle Penei, Trikala, Volo (Form); Sporadum insula: Scopelos (Leon.), Jura (Reiser); Euboea (Wild); Aetolia: pr. Mesolonghion (Nieder); Attica: ad radices mt. Cithaeron, mt. Lycabettus, pr. Bari (Heldr.), mt. Hymettus (Clem.), Pentelicon, Kerata, in Acropoli Athenarum, pr. Laurion (Haussk.), in insula Lero Pharmacusarum, insula Aegina (Heldr.); Elis: pr. Lintzi (Heldr.); Achaia: pr. Patras (Hal.); Corinthus (Haussk.); Argolis: in isthmo Dara (Friedr.), pr. Vromolimni in peninsula Methana (Haussk.), inter Nauplia et Epidaurus (Link); Cycladum insula: Keos (Heldr.), Syra (Weiss); Creta: pr. Akroteri, Canea, Malaxa (Raul.); Zacynthus (Marg.); Cephalonia: pr. Lixuri (Heldr.); Corcyra: pr. Kanali (Form.) — Apr. Jun. ⊙.

.. Panicula erecta, conferta, ramis brevissimis, erectis.

22. **B. scoparius** L. am. acad. IV. p. 266; S. et S. pr. I. p. 63; Ch. et B. exp. p. 38 t. 5 f. 1, Fl. pelop. p. 6 t. 5 f. 1 (male); Mazz. in ant. ion. III. p. 682; Weiss in z. b. G. 1869 p. 757; Bois. fl. or. V. p. 650; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 8, in Ver. Brünn 1896 p. 25, 1897 p. 23; Haussk. symb. p. 55. — *B. confertus* M. a. B. fl. taur. cauc. I. p. 71; Link in Linnaea IX. p. 137; Ung. Reise p. 117. — *Serrafalcus scoparius* Parl. fl. palerm. I. p. 174. — Huc forsan: *B. compactus* Sieb. avis rem. p. 3. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 896; Reverch. pl. cret. n. 274.

Culmis erectis, glabris; foliis planis, vaginisque sparsim pilosis, ligula brevissima; panicula erecta, confertissima, ovata vel oblonga, ramis brevissimis; spiculis oblongis, subcompressis, 6—8 floris, pubescentibus; glumis subinaequalibus, lanceolatis, acutis; palea inferiore oblonga, sub apice breviter bifido aristata, arista ea subaequilonga, demum divaricatim patente et subcontorta.

β. **psilostachys.** — Spiculis glabris. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. a. 896 cum typo; Rev. pl. cret. n. 274 cum typo. —

In incultis, arenosis regionis inferioris. Thessalia: ad monasterium Korona (Haussk.), Han Kuranaeos in valle Penei, Kalabaka, Konisko, Trikala, Karditza, Larissa, Janoli, Makrychori ad mt. Ossa (Form.), Pharsalus, Aivali (Heldr.); Euboea: pr. Kyme (Ung.); Boeotia (Heldr.); Attica: pr. Athenas (Pichler), Eleusis, Laurion (Haussk.); Messenia (Sibth.); Cycladum insula Cythnos (Tuntas); Creta: pr. Kissamos (Reverch.), Canea (Weiss); Corcyra: pr. Ascensione (Mazz.). — Apr. Jun. ⊙.

23. **B. alopecuroides** Poir. voy. barb. II. p. 100; Weiss in z. b. G. 1869 p. 757; Gelmi in bull. soc. bot. ital. 1889 p. 453. — *B. contortus* Desf. fl. atl. I. p. 95 t. 25. — *B. alopecurus* Pers. syn. I. p. 95; Ch. et B. exp. p. 38 t. 5 f. 2, Fl. pelop. p. 7 t. 5 f. 2, (male); Marg. et R. fl. Zante p. 99; Bois. fl. or. V. p. 651. — *Serra-*

falcus alopecuroides Parl. fl. it. I. p. 399. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1901.

Culmis erectis, glabris; foliis planis, vaginisque molliter pilosis, ligula brevi, lacera; panicula erecta, stricta, conferta, oblongo-lanceolata, ramis brevissimis; spiculis lanceolatis, subcompressis, 8—15 floris, pubescentibus; glumis inaequalibus, lanceolatis, acuminatis; palea inferiore oblongo-lanceolata, apice bifida, ad tertiam partem superiorem aristata, arista ea sublongiore, demum divaricatim patente et spiraliter contorta. — Differt a praecedente panicula elongata, spiculis elongatis, multifloris, aristis validioribus, eximie contortis.

β. **calvus.** — Spiculis glabris. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1880.

In collibus aridis, montosis, rare. Messenia: pr. Methone, mt. Kupe, pr. Messene (Chaub.); Cycladum insula Mykonos (Heldr.); Creta: pr. Canea (Weiss); Zacynthus (Marg.); Corcyra: pr. Scripero (Mazz.); — Attica: mt. Cithaeron (Heldr.). — Apr. Jun. ⨀.

○○ Palea inferior 12—14 mm. longa.

24. **B. macrostachys** Desf. fl. atl. I. p. 96 t. 19. — *B. lanceolatus* Roth cat. bot. II. p. 18. — *B. divaricatus* Rhode in Lois. not. p. 22. —

Culmis erectis, glabris; foliis planis, vaginisque molliter pubescentibus, ligula brevi, lacera; panicula erecta, stricta, conferta, lanceolata, ramis brevissimis vel inferioribus longiusculis; spiculis maximis, lanceolatis, subcompressis, 10—16 floris, glabris; glumis inaequalibus, oblongolanceolatis, obtusiusculis; palea inferiore oblongo-elliptica, sub apice bifido aristata, arista ea sublongiore, divaricatim patente, demum subcontorta. Species spiculis magnis, ad 3 cm. longis, eximia.

β. **lanuginosus** Poir. enc. suppl. I. p. 703 pro sp.; Bois. fl. or. V. p. 652. — *B. lanceolatus* Guss. fl. sic. pr. I. p. 115; Ch. et B. exp. p. 38 t. 4, Fl. pelop. p. 6 t. 4; Link in Linnaea IX. p. 137; Raul. cret. p. 880. — *B. divaricatus* Kunth enum. I. p. 415; Friedr. Reise p. 276. — Panicula sublaxiore, spiculis lanuginosis. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 282 et 1199.

In arenosis, herbidis, olivetis regionis inferioris et montanae, in ditione ut videtur varietas tantum obvia. Attica: in oliveto Athenarum, ad Cephissi ripas pr. Podoniphti, ad Phaleron (Heldr.); Argolis: pr. Poros (Friedr.); pr. Methone Messeniae, in planitie Helos (Chaub.); Creta: mt. Ida (Heldr.) — Apr. Jun. ⨀.

61. Festuca L. gen. n. 88.

1. Sectio. *Ovinae* Hack. monogr. fest. p. 81. — Foliorum laminae aut omnes complicatae, aut culmeorum plus minus planae, vernatione conduplicata; ligula brevissima, truncata, saepe biauriculata; ovarium

glabrum, raro vertice parce hispidulum, stylis exacte terminalibus; caryopsis ventre profunde canaliculata, paleis arcte adhaerens.

a. Foliorum omnium lamina complicata; surculi foliosi e gemmis apogeotropicis nascentes, intra vaginas succrescentes.

1. **F. ovina** L. sp. p. 73; Hack. monogr. fest. p. 82.

Rhizomate fibroso, caespitoso; culmis erectis; foliis omnibus complicatis, ligula brevissima, manifeste biauriculata; panicula oblonga vel elliptica, erecta, sub anthesi patente; spiculis ovatis vel oblongis, 3—9 floris; glumis inaequalibus, lineari-lanceolatis; palea inferiore lanceolata, mutica vel aristata; ovario glaberrimo. — Species maxime polymorpha; forma typica (*F. ovina v. vulgaris* Koch syn. p. 812) in ditione nostra non crescit. — *F. ovina* S. et S. pr. I. p. 59; Ch. et B. exp. p. 36, Fl. pelop. p. 6; Link in Linnaea IX. p. 136; Mazz. in ant. ion. III. p. 678; — porro: *F. vivipara* S. et S. l. c.; Mazz. l. c. p. 680; *F. Halleri* Mazz. l. c. p. 678, non All.; *F. laxa* Mazz. l. c. p. 678, non Host; *F. alpina* Raul. cret. p. 880, non Sut.; *F. aurata* Raul. cret. p. 880, non Gaud.; ad unam vel alteram varietatem hic enumeratam spectare videntur. — Variat:

× Vaginae foliorum surculorum ima basi tantum indivisae, ceterum fissae.

○ Foliorum lamina cylindrica, sicca lateribus convexis, stratis sclerenchymaticis continuis vel subinterruptis instructa; spiculae 7—10 mm. longae.

. Laminae et vaginae virides vel glaucescentes, nec pruinosae.

α. **polita** Hack. in Heldr. herb. gr. norm. n. 1398 pro var. *F. strictae* Host gram. II. t. 86. — Culmi 30—40 cm. alti, superne scabriusculi; foliorum vagina glabra, laevis, ligula glabra, lamina subjuncea, laevis, 5 nervia; palea inferior aristata. — Differt a *F. stricta* Host, in ditione hucusque non reperta, foliis laevibus, nec scabris.

In saxosis regionis alpinae mt. Korax Aetoliae (Tunt.).

β. **duriuscula** L. sp. p. 74; S. et S. pr. I. p. 60; Ch. et B. exp. p. 37, Fl. pelop. p. 6; Mazz. in ant. ion. III. p. 678; Spreitz. in z. b. G. 1887 p. 671; Hausk. symb. p. 55; pro sp.; Hack. l. c. p. 89. — Foliorum lamina 7—9 nervia, ceterum uti *α*. — Variat (*F. longifolia* Viv. ann. bot. 1 II. p. 145; ? Mazz. in ant. ion. III. p. 680) laminibus valde crassis, junceis culmo aequilongis, spiculis majoribus, longius aristatis. — Exsicc.: N. v.

In herbidis regionis montanae et alpinae. Thessalia: mt. Zygos, Karava, Ghavellu, in oropedio Neuropolis (Haussk.); indicatur quoque (an recte?) in Achaia (Sibth.); Laconia occ. (Chaub.); Leucas: ad promontorium Zuana (Spreitz.); Corcyra: pr. Vitulades (Mazz.); *F. longifolia* pr. Ducades Corcyrae (Mazz.). —

.. Laminae et vaginae pruinosae.

γ. **glauca** Lam. enc. II. p. 459; Mazz. in ant. ion. III. p. 678; Hal. in z. b. G. 1888 p. 763; pro sp.; Koch syn. p. 812; Bois. fl. or. V. p. 617; Heldr. chlor. Parn. p. 28. — Folia glauco-pruinosa, ceterum uti *β*. — Exsicc.: Hal. it. gr. a. 1888.

In monte Kiona (Hal.), Parnassus (Heldr.); Corcyra: pr. Lacones (Mazz.). —

○ Foliorum lamina a latere compressa, sicca lateribus sulcatis, stratis sclerenchymaticis discretis 3—5 instructa.

. Laminae et vaginae virides vel glaucescentes, nec pruinosae; spiculae 7—8 mm. longae.

δ. **Panciciana** Hack. fest monogr. p. 106; Haussk. symb. p. 55. — Culmi 20—40 cm. alti, superne plerumque scabri; foliorum vagina laevis, ligula manifeste ciliolata, lamina grosse setacea vel subjuncea, scabra vel laevis, stratis sclerenchymaticis 5 instructa; palea inferior aristata. — Exsicc.: N. v.

In alpinis mt. Karava in Pindo (Haussk.).

ε. **saxatilis** Schur en. pl. Trans. p. 791, pro sp.; Hack. fest. monogr. p. 105; Hal. beitr. fl. Epir. p. 43; Form. in Ver. Brünn 1897 p. 22. — Culmi 30—50 cm. alti, laeves; foliorum vagina laevis, ligula glabra, lamina subjuncea, laevis, stratis sclerenchymaticis 3 instructa; palea inferior aristata. — Exsicc.: Hal. it. gr. II. a. 1893.

Copiosissime in cacumine mt. Peristeri in Epiro (Hal.); Thessalia: mt. Ghavellu (Form.).

.. Laminae et vaginae pruinosae; spiculae 5½— 6 mm. longae.

ζ. **valesiaca** Schleich. ap. Gaud. agrost. helv. I. p. 242; Hal. beitr. fl. Epir. p. 43; Haussk. symb. p. 35; pro sp.; Koch. syn. p. 812; Hack. l. c. p. 101; Bois. fl. or. V. p. 618; Heldr. chlor. Parn. p. 28; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 8. — Culmi 20—50 cm. alti, laeves vel superne scabriusculi; foliorum vagina laevis, ligula glabra, lamina capillaris vel subsetacea, scabra, stratis sclerenchymaticis 3 crassis instructa; palea inferior aristata. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

In rupestribus regionis montanae et alpinae. Epirus: mt. Tsumerka (Hal.); Thessalia: mt. Zygos, Karava, in oropedio Neuropolis (Haussk.), pr. Velestinos (Form.), mt. Oeta (Heldr.); Phocis: mt. Parnassus (Heldr.); Achaia: mt. Panachaicon (Heldr.).

×× Vaginae foliorum surculorum a basi ad medium vel ultra indivisae, ceterum fissae.

η. **laevis** Hack. festuc. monogr. p. 107; Bois. fl. or. V. p. 618; Hal. in z. b. G. 1888 p. 763, beitr. fl. Achaia p. 34; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 8, in Ver. Brünn 1896 p. 25, 1897 p. 22; Haussk. symb. p. 55. — *F. ovina* Ung. Reise p. 117. — *F. duriuscula* Raul. cret. p. 880; Heldr. fl. ceph. p. 75. — *F. valesiaca* Hal. beitr. fl.

Achaia p. 34. — Huc quoque probabiliter: *F. amethystina* Ch. et B. exp. p. 36, Fl. pelop. p. 6, non L. — Culmi 30—50 cm. alti, laeves; foliorum vagina laevis, ligula glaberrima, lamina grosse setacea vel juncea, laevis, glaucescens, a latere compressa, sicca lateribus sulcatis, stratis sclerenchymaticis 3 validis instructa; spiculae 6—7 mm. longae; palea inferior aristata. — Variat (f. *longearistata* Hack. in Hal. it. gr. a. 1888) arista elongata, paleam saepe aequante; (f. *gracilis* Hack. fest. mon. p. 109; Bois. fl. or. V. p. 619; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 25) culmis 10—15 cm. tantum altis, foliis brevissimis, panicula depauperata; porro (f. *Heldreichii* Hack. l. c.; Hal. beitr. fl. Achaia p. 34; Form. in Ver. Brünn 1897 p. 22), culmis elatioribus, ad 60 cm. altis, panicula angusta, elongata, ad 12 cm. longa, flavo-viridi. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 838; Heldr. pl. fl. hellen. a. 1878; Pichl. pl. gr. a. 1876.

In saxosis regionis montanae et alpinae, omnium maxime pervulgata. Epirus: mt. Tsumerka (Hal.); Thessalia: pr. Chaliki (Sint.), Malakasi, mt. Zygos, Karava, Ghavellu, in oropedio Neuropolis (Haussk.), mt. Oxya in Pindo, mt. Pelion (Form.); Doris: mt. Kiona (Hal.); Attica: mt. Cithaeron (Ung.), Pateras, Parnes, Pentelicon, Hymettus (Heldr.); Euboea: mt. Dirphys (Heldr.); Achaia: mt. Omplo pr. Patras (Heldr.), mt. Olenos, Chelmos, pr. Megaspilaeon (Hal.), mt Kyllene (Pichl.); Acrocorinthus (Haussk.); Laconia: mt. Taygetos (Heldr.); Messenia (Chaub.); Cephalonia: mt. Aenos (Heldr.); — f. *gracilis* ut videtur rara, indicatur in mt. Peristeri in Epiro (Form.) et in mt. Ida Cretae (Heldr.). — Maio, in alpibus usque Aug. ♃.

b. Foliorum surculorum lamina setacea, complicata, culmorum plana; surculi foliosi e gemmis diageotropicis nascentes, dein vaginarum basin perrumpentes et extra vaginas succrescentes

2. **F. heterophylla** Lam. fl. fr. p. 600; Mazz. in ant. ion. III. p. 678; Haussk. symb. p. 55. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

Rhizomate fibroso, caespitoso; culmis elatis, ad 80 cm. altis; foliis laete viridibus, difformibus, surculorum capillaribus, arcte complicatis, fasciculis sclerenchymaticis 3 instructis, ligula non auriculata, culmeis latioribus, planis, fasciculis sclerenchymaticis 5—7 instructis, ligula inaequaliter biauriculata, vaginis omnibus indivisis; panicula oblonga, subnutante, sub anthesi patente; spiculis lineari-oblongis, 3—9 floris; glumis subinaequalibus, lanceolato-subulatis; palea inferiore lineari-lanceolata, aristata; ovario apice hispidulo.

In nemorosis regionis montanae et subalpinae, rare. Thessalia: pr. Malakasi (Haussk.), in oropedio Neuropolis (Heldr.); Corcyra: pr. Benizze (Mazz.) — Jun. Jul. ♃.

3. **F. rubra** L. sp. p. 74; Mazz. in ant. ion. III. p. 680; Bois. fl. or. V. p. 621; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 25; Hal. in ö. b. Z. 1897 p. 326; Haussk. symb. p. 55. — *F. pubescens* Willd. en. p. 6; Mazz. l. c. p. 678 (f. spiculis puberulis). — Exsicc.: Heldr. it. gr. septentr. a. 1879.

Rhizomate caespitoso, surculis plus minusve repentibus; culmis 30—60 cm. altis; foliis viridibus, fasciculis sclerenchymaticis 5—9 instructis, difformibus, surculorum setaceis complicatis, ligula non auriculata, culmeis latioribus, planis, ligula inaequaliter biauriculata, vaginis omnibus indivisis; panicula oblonga vel ovata, erecta, sub anthesi patente; spiculis lanceolatis, 3—7 floris; glumis subinaequalibus, lanceolatis; palea inferiore lanceolata, aristata; ovario glabro.

β. **planifolia** Hack. fest. monogr. p. 140. — Folia omnia plana, 2—3 mm. lata. — Planta graeca surculis non repentibus discedit. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1894.

In herbidis praesertim montanis et subalpinis, rare. Thessalia: mt. Zygos, Karava, in oropedio Neuropolis (Haussk.), mt. Mandra Hodza (Form.) in Pindo, mt. Oeta (Heldr.); Aetolia: mt. Korax (Tunt.); Euboea: mt. Dirphys (Pichl.); Corcyra: pr. Casopo, Castagna (Mazz.); — *β.* Aetolia: in pratis paludosis pr. Krioneri (Heldr.). — Maio, Jul. ♃.

2. Sectio. *Bovinae* Hack. l. c. p. 148. — Folia omnia plana, vernatione convoluta; ligula brevissima, truncata, exauriculata (sed vaginae os saepe in auriculas falciformes protractum); ovarium glabrum, stylis subterminalibus; caryopsis ventre late canaliculata, paleis arcte adhaerens.

a. Palea inferior mutica vel aristata, sed tunc arista ad summum dimidiam paleam aequans.

4. **F. elatior** L. sp. p. 75; Mazz. in ant. ion. III. p. 680. — *F. pratensis* Huds. fl. angl. p. 37; Mazz. l. c. — *Bromus elatior* Koel. descr. gram. p. 214; Mazz. l. c. — *F. elatior subsp. pratensis* Hack. l. c. p. 150; Bois. fl. or. V. p. 622. —

Rhizomate fibroso, caespitoso; culmis 30—70 cm. altis; foliis flaccidis, viridibus, planis, ligula brevissima, vaginis ad basin usque fissis; panicula composita vel subsimplici, erecta vel apice subnutante, ramis infimis geminis, primario panicula dimidio breviore, spiculas 4—6, secundario 1—3 gerente; spiculis lanceolatis vel lineari-oblongis, laxiuscule 3—13 (saepius 7—8) floris; glumis subinaequalibus, lanceolatis; palea inferiore lanceolata, mutica vel mucronata; ovario glabro; caryopsi obovato-oblonga.

β. **pluriflora** Schult. mant. II. p. 402; pro sp.; Asch. et Gr. II. p. 504. — *F. multiflora* Presl cyp. et gram. sic. p. 37, non Hoffm. deutsch. fl. ed. 2 p. 52, quae ad f. planifoliam *F. rubrae* pertinet. — *F. pratensis v. multiflora* Hack. fest. monogr. p. 151; Haussk. symb. p. 55. — Palea inferior aristata, arista paleam dimidiam superante. —

In pascuis praesertim montanis. Corcyra: pr. Cacochieri, Lefchimo, Messongi (Mazz.); Attica: mt. Pentelicon (Heldr.); — *β.* Thessalia: in oropedio Neuropolis (Haussk.). — Jun. Jul. ♃. N. v.

5. **F. arundinacea** Schreb. spic. lips. p. 57; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 25; Haussk. symb. p. 55. — *F. elatior* Huds. fl. angl. p. 37;

Hal. beitr. fl. Epir. p. 43; non L. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

Praecedenti robustior; foliis rigidulis; panicula composita, ampla, plerumque subnutante, ramo primario infimo panicula 2—3 plo breviore, multispiculato, secundario 3—20 (saepius 5—8) spiculato; spiculis ellipticis, densiuscule 4—8 floris; palea inferiore mutica; caryopsi oblonga; caeterum uti praecedens. — Variat (*strictior* Hack. monogr. fest. p. 154; Haussk. symb. p. 55) foliis rigidis, siccando subconvolutis, ligula manifestiore, panicula breviore, stricta.

β. **fenas** Lag. gen. p. 4; Hal. in z. b. G. 1899 p. 195; pro sp.; Hack. monogr. fest. p. 156; Bois. fl. or. V. p. 622; Haussk. symb. p. 55. — *F. pratensis* Raul. cret. p. 880, non Huds. — Folia rigida, glaucescentia, siccando convoluta; panicula strictissima, lineari; spiculis minoribus, 7—9 mm. tantum longis, plerumque pallidis. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1094.

In herbidis regionis inferioris et montanae. Epirus: pr. Vulgarelion (Hal.); Thessalia: mt. Said Pascha (Form.), pr. Malakasi, Karava, Ghavellu, in oropedio Neuropolis, ad monasterium Korona (Haussk.); — *β.* Attica: mt. Parnes, Pentelicon, ad Phaleron (Heldr.); Laconia: mt. Malevo, pr. Kastanitza (Orph.); Creta: inter Kasteliana et Pyrgos in valle Messara (Raul.). — Maio, Jul. ♃.

b. Palea inferior longe aristata, arista palea duplo longiore.

6. **F. gigantea** L. sp. p. 77; Mazz. in ant. ion. III. p. 682 (*Bromus*); Vill. hist. pl. dauph. II. p. 110. — Icon: Host gram. I. t. 6.

Rhizomate fibroso, caespitoso; culmis 50—100 cm. altis; foliis planis, viridibus; ligula brevissima, vaginis ad basin usque fissis; panicula ampla, patentissima, ramis elongatis, flaccide nutantibus, inferioribus plerumque binis et multispiculatis; spiculis lineari-lanceolatis, 3—8 floris; glumis subaequalibus, lanceolato-subulatis; palea inferiore lanceolata, arista flexuosa subapicali terminata; ovario glabro; caryopsi obovato-oblonga. — Aristis longis, flexuosis distincta.

In umbrosis, silvaticis. Indicatur pr. Potamo et Lefchimo Corcyrae (Mazz.), sed postea a nemini lecta; species pro ditione dubia. — Jun. Jul. ♃. N. v.

3. Sectio. *Variae* Hack. l. c. p. 169. — Folia complicata vel plana, vernatione conduplicata vel convoluta, ligula varia, saepissime exauriculata; ovarium plus minusve hispidulum, stylis exacte terminalibus; caryopsis libera, ventre canaliculata.

a. Surculi foliosi e gemmis apogeotropicis nascentes, intra vaginas succrescentes.

7. **F. varia** Haenke in Jacq. coll. II. p. 94; Bois. fl. or. V. p. 624; Hal. in z. b. G. 1888 p. 763; Form. in Ver. Brünn 1897 p. 22. — *F. acuminata* Gaud. agrost. helv. II. p. 287; Hal. beitr.

fl. Epir. p. 43, in ö. b. Z. 1897 p. 326. — *F. varia v. acuminata* Hack. festuc. monogr. p. 173; Hausk. symb. p. 55; (f. spiculis albovirentibus vel dilutissime violaceo-variegatis). — *F. varia v. graeca* Hack. l. c. p. 174 (f. foliis et spiculis leviter glauco-pruinosis, his dilute variegatis. — Exsicc.: Hal. it. gr. II. a. 1893.

Rhizomate fibroso, caespitoso; culmis 15—35 cm. altis; foliis setaceis vel subjunceis, convolutis, glaucescentibus, fasciculis sclerenchymaticis in strata continua vel subinterrupta confluentibus, ligula oblonga, vaginis omnino fissis; panicula oblonga, subnutante, ramo imo elongato, plurispiculato; spiculis oblongo-lanceolatis, 4—7 floris; albo-virentibus vel variegatis; glumis subaequalibus, lanceolatis; palea inferiore lanceolata, mutica vel breviter aristata; ovario apice hispidulo.

β. **cyllenica** Bois. et Heldr. diagn. XIII. p. 58 pro sp.; Hack. monogr. festuc. p. 175; Bois. fl. or. V. p. 624; Heldr. chlor. Parn. p. 29. — Panicula oblongo-linearis, erecta, depauperata, ramo imo brevi, 2—3 spiculato. — Variat (*F. taygetea* Hack. in Heldr. herb. norm. n. 1593, in ö. b. Z. 1903 p. 32) ligula manifeste biauriculata. — Exsicc.: Orph. herb. a. 1851; Heldr. l. c. —

In saxosis regionis alpinae. Epirus: mt. Peristeri (Hal.); Thessalia: mt. Ghavellu (Heldr.), Karava (Haussk.) in Pindo; Aetolia: mt. Tymphrestus (Heldr.), Korax (Tunt.); Doris: mt. Kiona (Hal.); — *β*. Phocis: mt. Parnassus (Heldr.); Achaia: mt. Kyllene (Orph.); Laconia: mt. Malevo (Orph.), Taygetos (Pichl.). — Jul. Aug. ♃.

b. Surculi foliosi e gemmis diageotropicis nascentes, dein vaginarum basin perrumpentes et extra vaginas succrescentes.

8. **F. affinis** Bois. et Heldr. pl. gr. exs. n. 2776. — *F. cyllenica v. multiflora* Bois. diagn. ser. 2 IV. p. 137. — *F. spectabilis* Jan. elench. p. 2 *subsp. affinis f. graeca* Hack. monogr. fest. p. 189. — *F. spectabilis v. affinis* Bois. fl. or. V. p. 625; Heldr. chlor. Parn. p. 29. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 346; Orph. fl. gr. n. 368.

Rhizomate fibroso, caespitoso; culmis 60—80 cm. altis; foliis glaucescentibus, fasciculis sclerenchymaticis distinctis, surculorum siccando convolutis, culmis planis, ligula brevi ciliolata, vaginis omnino fissis; panicula lineari vel lineari-oblonga, strictissima, ramo imo panicula 3—4 plo breviore, 2—3 spiculato; spiculis obovato-oblongis, 4—6 floris, flavidis; glumis subaequalibus, lanceolatis; palea inferiore lanceolata, mutica vel mucronulata; ovario apice hispidulo.

In lapidosis regionis alpinae mt. Tymphrestus (Samar.) et Parnassus (Heldr.). — Jun. Jul. ♃.

4. Sectio. *Montanae* Hack. fest. monogr. p. 195. — Folia plana, vernatione convoluta, ligula truncata, exauriculata; ovarium apice hispidulum, stylis subterminalibus; caryopsis libera vel basi paleis subadhaerens, ventre plana vel subsulcata.

9. **F. drymeia** Mert. et Koch deutschl. fl. I. p. 670. — *F. silvatica* Host gram. austr. II. t. 78, non Vill. — *F. montana* M. a. B. fl. taur. cauc. III. p. 75; Bois. fl. or. V. p. 627; — non Savi fl. pis. I. p. 118, quae *Bromus erectus* Huds. —

Rhizomate laxe caespitoso, longe stolonifero; culmis elatis, 70—150 cm. altis; surculis basi squamis 2—3, tenuibus, mox dilabentibus cinctis, non incrassatis, vaginis omnibus fissis, ore fimbriatis, laminis late linearibus, planis; panicula ampla, composita, nutante; spiculis elliptico-lanceolatis, 3—5 floris; glumis subinaequalibus, lanceolatis; palea inferiore lanceolata, mucronata; obsolite 5 costata, punctulato-scabra.

In silvis montanis mt. Olympus Thessaliae (Heldr.). — Jun. Jul. ♃. N. v.

10. **F. silvatica** Poll. fl. palat. I. p. 83 (*Poa*); Vill. hist. pl. dauph. II. p. 105. — *F. altissima* All. auct. p. 43; Mazz. in ant. ion. III. p. 680. — *F. latifolia* Host fl. austr. I. p. 52. — Icon: Host gram. IV. t. 60.

Rhizomate dense caespitoso, non stolonifero; culmis elatis, 70—110 cm. altis; surculis basi squamis 4—5, latis, diu persistentibus cinctis, incrassatis, vaginis omnibus fissis, ore glabris, laminis late linearibus, planis; panicula ampla, composita, nutante; spiculis elliptico-lanceolatis, 3—5 floris; glumis inaequalibus, subulato-lanceolatis; palea inferiore subulato-lanceolata, mucronata, manifeste tricostata, aculeolato-scabra.

Indicatur pr. Stavro Corcyrae (Mazz.); a recentioribus non lecta. — Jun. Jul. ♃. N. v.

Obs. *F. bulbosa* Biv. manip. IV. p. 7 et *F. pumila* Vill. hist. pl. dauph. I. p. 316, evidenter ex confusione, altera pr. S. Mattia, altera pr. Peramo Corcyrae (Mazz. in ant. ion. III. p. 680 et 678) indicantur. — *F. reptatrix* L. sp. ed. 2 p. 108; S. et S. pr. I. p. 59; in Achaiae litoribus arenosis, sec. Hack. fest. monogr. p. 200 certe alius generis est; exstat sec. Munro in herbario Linnaeano sub hoc nomine *Diplachne fusca* Palis.

62. Glyceria R. Br. pr. fl. nov. holl. p. 179.

1. **G. fluitans** L. sp. p. 75 (*Festuca*); R. Br. l. c.; Mazz. in ant. ion. III. p. 678; Friedr. Reise p. 277; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 99. — *Poa fluitans* Scop. fl. carn. ed. 2 I. p. 73; S. et S. pr. I. p. 53. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

Rhizomate repente; culmis elatis, inferne radicantibus; foliis late linearibus, ligula brevi; panicula racemiformi, longa, laxa, erecta, subunilaterali, ramis sub anthesi patentibus, dein erectis, paucispiculatis, inferioribus saepissime binis; spiculis pedicellatis, 15—25 mm. longis, 7—11 floris; glumis brevibus, obtusiusculis; palea inferiore oblongo-lanceolata, acutiuscula, apice scariosa, elevatim 7 nervia; antheris violaceis.

β. **loliacea** Huds. fl. angl. p. 38; Mazz. in ant. ion. III. p. 686; pro sp. (*Festuca*); Aschers. fl. brandenb. I. p. 850. — Panicula subsimplici, racemosa. — Exsicc.: N. v.

γ. **spicata** Biv. piante ined. p. 3, pro sp. (*Poa*); Form. in Ver. Brünn 1896 p. 25. — *G. spicata* Guss. fl. sic. syn. II. p. 784. — Ligula elongata; spiculis lateralibus sessilibus subsessilibusve; palea inferiore obtusiuscula, nervis parum prominentibus. — Exsicc.: N. v.

Ad ripas, in paludosis regionis inferioris et montanae. Epirus: pr. Lapsista distr. Janina (Bald.); Thessalia: in oropedio Neuropolis in Pindo (Heldr.); Peloponnesus (Sibth.): pr. Poros Argolidis (Friedr.); Corcyra: pr. Botumia (Mazz.); — *β*. Corcyra: insula Sorci (Mazz.); — *γ*. Thessalia: ad lacum Nezeros in Olympo (Form.). — Jun. Aug. ♃.

2. **G. plicata** Fr. nov. mant. III. p. 176; Bois. fl. or. V. p. 614; Haussk. symb. p. 55. — Icon: Rchb. f. 381. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1890.

Rhizomate repente; culmis elatis, inferne radicantibus; foliis late linearibus, ligula brevi; panicula elongata, laxa, apice nutanti, ramis erecto-patentibus, tandem patulis, inferioribus subquinis; spiculis pedicellatis, 10—15 mm. longis, 5—10 floris; glumis brevibus, obtusis; palea inferiore ovato-oblonga, obtusa, apice late scariosa, elevatim 7 nervia; antheris flavis.

Ad ripas, in paludosis regionis inferioris et montanae. Thessalia: mt. Karava, in oropedio Neuropolis in Pindo (Haussk.); Euboea: pr. Kastaniotissa (Heldr.). — Jun. Aug. ♃.

63. Atropis Rupr. fl. samojed. p. 64.

a. Folia plana.

1. **A. distans** L. mant. I. p. 32; Mazz. in ant. ion. III. p. 684; Ch. et B. fl. pelop. p. 6 (*Poa*); Griseb. in Led. fl. ross. IV. p. 388; Bois. fl. or. V. p. 615; Heldr. fl. Aegina p. 397. — *Glyceria distans* Wahlenb. fl. upsal. p. 36. — *Festuca distans* Kunth enum. I. p. 393. — Icon: Host gram. II. t. 63. — Exsicc.: N. v.

Rhizomate fibroso; culmis erectis vel adscendentibus; foliis linearibus, latiusculis, planis, ligula brevi; panicula erecta, pyramidata, ramis basi longe nudis, post anthesin deflexis, inferioribus subquinis; spiculis oblongis, compressis, 4—7 floris; glumis ovatis, obtusis; palea inferiore oblonga, obtusa, obsolete 5 nervia.

β. **salinaria** Simk. en. fl. Trans. p. 586, pro sp. (*Festuca*); Haussk. symb. p. 55. — Spiculis elongatis, 7—9 floris; flosculis linearibus vel lineari-oblongis. — Exsicc.: N. v.

γ. **maxima** Haussk. symb. p. 56. — Culmis pluripedalibus; foliis elongatis; panicula eximie rubro-variegata, ramis elongatis; spiculis elongatis, 7—9 floris. — Exsicc.: Heldr. herb. fl. hellen. a. 1885.

In maritimis et salsis interioribus. Messenia: pr. Methone (Chaub.); insula Aegina (Heldr.); Corcyra: ad lacum Onufrio (Mazz.); — β. pr. Phaleron et Laurion Atticae, pr. Nauplia Argolidis (Haussk.); — γ. Attica: pr. Thorico (Heldr.), Laurion (Haussk.). — Maio, Jun. ♃.

b. Folia convoluta.

2. **A. convoluta** Horn. hort. hafn. II. p. 953 (*Poa*); Griseb. in Led. fl. ross. IV. p. 389; Hal. in ö. b. Z. 1896 p. 19; Haussk. symb. p. 56. — *Festuca convoluta* Kunth enum. I. p. 393. — *Glyceria convoluta* Fr. mant. III. p. 173; Nym. consp. p. 831. — Huc probabiliter: *Poa maritima* S. et S. pr. I. p. 53; Mazz. in ant. ion. III. p. 684; vix Huds. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1594.

Rhizomate fibroso: culmis erectis vel adscendentibus; foliis angustis, convolutis, ligula brevi; panicula erecta, pyramidata, ramis longioribus basi breviter nudis, post anthesin patulis, inferioribus subgeminis; spiculis lineari-oblongis, subcompressis, 5—11 floris; glumis ovato-lanceolatis, acutiusculis; palea inferiore oblonga, obtusa, obsolete 5 nervia.

In maritimis et salsis interioribus. Aetolia: pr. Aetolikon (Reiser), Mesolonghion (Heldr.); Attica: pr. Ergastiria Laurii, ad promontorium Sunium (Haussk.), insula Salamis (Heldr.); Elis: pr. Kunupeli (Heldr.); Argolis: pr. Nauplia (Haussk.); ? Corcyra: pr. Casopo (Mazz.). — Maio, Jun. ♃.

3. **A. festucaeformis** Host gram. III. p. 12 t. 17; Link in Linnaea IX. p. 137 (*Poa*); Bois. fl. or. V. p. 615. — *Festuca Hostii* Kunth rev. gram. I. p. 129. — *Glyceria festucaeformis* Heynh. in Rchb. fl. germ. exc. p. 45. — Exsicc.: Baen. herb. europ. n. 9211.

Rhizomate fibroso; culmis elatis, erectis; foliis convolutis, junciformibus, ligula brevi; panicula erecta, pyramidata, ramis basi longe nudis, erecto-patulis, demum strictis, inferioribus subquinis; spiculis lineari-oblongis, subcompressis, 5—11 floris; glumis lineari-oblongis, acutiusculis; palea inferiore oblonga, obtusa, obsolete 5 nervia. — Differt a praecedente culmis elatis, 30—80 cm. altis, foliis junciformibus, paniculae ramis post anthesin strictis. — Planta nostra cum speciminibus pr. Tergestum lectis, in Rchb. fl. germ. exs. n. 1815 distributis, optime congruit.

Ad fossas pr. Potamo Corcyrae (Baen.); — in Graecia (Link) sine loci specialis indicatione. — Maio, Jun. ♃.

64. Scleropoa Griseb. spic. II. p. 431.

a. Panicula bifurcationibus spiculam subsessilem gerens.

1. **S. maritima** L. sp. ed. 2 p. 128; S. et S. pr. I. p. 75; Sieb. in Flora V. 2 p. 639, avis p. 2, rem. p. 2 (*Triticum*); Parl. fl. it. I. p. 468; Weiss in z. b. G. 1869 p. 757; Raul. cret. p. 880; Bois. fl. or. V. p. 637. — *Festuca lanceolata* Forsk. fl. aeg. arab. p. 22. — *F. maritima* DC. fl. fr. III. p. 47; Marg. et R. fl. Zante p. 98; non L. — *Sclerochloa maritima* Sw. hort. brit. p. 453; Haussk. symb.

p. 56. — Icon: Rchb. germ. f. 371. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 179.

Culmis adscendentibus, basi ramosis, geniculatis; foliis demum convolutis, superiorum vagina dilatata, paniculam amplectente; panicula ovato-oblonga, composita, ramis triquetris; spiculis oblongis, compressis, 5—9 floris; flosculis approximatis; glumis lanceolatis, carinatis, laevibus, 3—5 nerviis; palea inferiore oblongo-lanceolata, obtusiuscula, mucronulata, laevi, nervis lateralibus utrinque binis, margini approximatis.

In arenosis maritimis. Attica: ad Phaleron, Laurion (Heldr.), Sunium (Haussk.); Cycladum insula Caphonissa pr. Naxos (Sibth.); Creta (Sieb.): pr. Canea (Weiss), Khalepa (Raul.); Zacynthus (Marg.). — Apr. Jun. ⊙.

b. Panicula bifurcationibus nuda.

2. **S. hemipoa** Del. in Spreng. syst. IV. 2 p. 36 (*Festuca*); Parl. fl. it. I. p. 472. — *Triticum hemipoa* Del. in Ten. fl. nap. IV. p. 18. — *Sclerochloa hemipoa* Guss. syn. fl. sic. I. p. 93; Haussk. symb. p. 56. —

Culmis erectis vel adscendentibus, basi ramosis, geniculatis; foliis demum convolutis, supremis a panicula remotis; panicula ovato-lanceolata, composita, ramis triquetris; spiculis lineari-oblongis, compressis, 5—9 floris; flosculis approximatis; glumis lanceolatis, carinatis; laeviusculis, 1—3 nerviis; palea inferiore lanceolata, acutiuscula, mucronulata, ad carinam scabra, nervis lateralibus utrinque binis, margini approximatis.

In arenosis maritimis pr. Neocorinthum (Haussk.). — Apr. Maio ⊙. N. v.

3. **S. rigida** L. amoen. acad. IV. p. 265; S. et S. pr. I. p. 54; Ch. et B. exp. p. 36, Fl. pelop. p. 6 (*Poa*); Griseb. spic. II. p. 431; Raul. cret. p. 880; Bois. fl. or. V. p. 638; Heldr. fl. cephal. p. 75, Fl. Aegina p. 397, chlor. Mykon. p. 254; Spreitz. in z. b. G. 1887 p. 671; Hal. in ö. b. Z. 1899 p. 25. — *Megastachya rigida* Roem. et Sch. syst. II. p. 591; Mazz. in ant. ion. III. p. 686. — *Festuca rigida* Kunth enum. I. p. 392; Marg. et R. fl. Zante p. 95; Friedr. Reise p. 265 et 283. — *Sclerochloa rigida* Link hort. berol. I. p. 150; Weiss in z. b. G. 1869 p. 757; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 8, in Ver. Brünn 1895 p. 19, 1896 p. 25, 1897 p. 23; Haussk. symb. p. 56. — Huc forsan: *Sclerochloa divaricata* Mazz. in ant. ion. III. p. 688, vix Link. — Icon: Host gram. II. t. 74. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 958; Baen. herb. europ. n. 9336.

Culmis erectis vel adscendentibus, basi ramosis, geniculatis; foliis demum convolutis, supremis a panicula remotis; panicula oblongo-lanceolata, composita, ramis triquetris; spiculis lineari-oblongis, compressis, 5—11 floris; flosculis remotiusculis; glumis lineari-lanceolatis, carinatis, laeviusculis, 1—3 nerviis; palea inferiore lineari, obtusa, interdum mucronulata, ad carinam laeviuscula, nervis lateralibus obsoletis.

In graminosis, ad vias, in rupestribus regionis inferioris, in subalpinam adscendens, per totam ditionem. — Apr. Jul. ⊙.

Obs. *S. procumbens* Curt. fl. lond. VI. t. 11 (*Poa*); Bois. fl. or. V. p. 637. — Erronee indicatur pr. Synarades Corcyrae (Mazz. in ant. ion. III. p. 686).

65. Sclerochloa Palis. agrost. p. 97.

1. **S. dura** L. sp. p. 72 (*Cynosurus*); Palis. agrost. p. 98; Mazz. in ant. ion. III. p. 688; Bois. fl. or. V. p. 635; Haussk. symb. p. 56. — *Poa dura* Scop. fl. carn. ed. 2 I. p. 70; S. et S. pr. I. p. 53. — Icon: Host gram. II. t. 53. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 774.

Culmis caespitosis, prostratis; foliis planis; panicula spiciformi, densa, ovato-oblonga, simplici vel brevissime ramosa; spiculis subsessilibus, oblongis, 3—6 floris; glumis late albo-scariosis, obtusis, 3—5 nerviis; palea inferiore truncata vel emarginata, membranaceo-marginata, elevatim 5 nervia.

In arenosis, ad vias, regionis inferioris et montanae, rare. Attica: pr. Athenas (Orph.), ad Phaleron (Heldr.); Achaia (Sibth.); Arcadia: mt. Maenalus (Heldr.); Corinthia: pr. Kalamaki, Corinthum (Haussk.); Corcyra: pr. Potamo (Mazz.). — Apr. Jun. ⊙.

66. Schismus Palis. agrost. p. 73.

1. **S. calycinus** L. am. acad. III. p. 400 (*Festuca*); Coss. et Dur. expl. alg. p. 138. — *S. marginatus* Palis. agrost. p. 74. — *Koeleria calycina* DC. fl. fr. VI. p. 271. — Icon: Cav. I. t. 44. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1200 (Macedonia).

Caespitosus, culmis diffusis; foliis anguste linearibus, sparsim ciliatis; panicula oblonga, contracta, ramis brevibus; pedicellis scabridis, spicula 2—3 plo brevioribus; glumis lanceolatis, acutis, superiore 5 mm. longa; palea inferiore obovata, obtusa, glabra vel laxe breviterque pilosa, ad quintam partem obtusiuscule biloba, superiori aequilonga.

In siccis, ad vias Thessalonicae Macedoniae (Charrel), in Thessalia boreali inquirendum. — Apr. Jun. ⊙.

2. **S. arabicus** Nees fl. Afr. austr. p. 422; Hack. in ö. b. Z. 1878 p. 189; Bois. fl. or. V. p. 597; Heldr. fl. Aegina p. 397; Haussk. symb. p. 86. — *S. marginatus* Link in Linnaea 1834 p. 136; Clem. sert. p. 101; Weiss in z. b. G. 1869 p. 756; non Palis. — *Koeleria calycina* Ch. et B. fl. pelop. p. 6, non DC. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 13; Heldr. herb. norm. n. 81, herb. fl. hellen. n. 108.

Differt a praecedente statura submajori, glumis subulato-acuminatis, 7 mm. longis, palea inferiore oblongo-lanceolata, longe sericea, ad tertiam partem vel profundius acute bifida, superiori longiore.

In tectis, muris, arenosis regionis inferioris. Attica: in colle Philopappo (Clem.), pr. Menidi (Orph.), Athenas, Sepolia, Phaleron, insula Salamis, Aegina (Heldr.); pr. Kalamaki in isthmo Corinthiaco (Haussk.);

Argolis: pr. Nauplia (Link); Cycladum insula: Cythnos (Tunt.), Syra (Weiss). — Mart. Apr. ⨀.

67. Briza L. gen. n. 84.

a. Panicula nutans, paucispiculata; spiculae magnae, ad 2 cm. longae; caryopsis paleae superiori adnata.

1. **B. maxima** L. sp. p. 70; S. et S. pr. I. p. 57, Fl. gr. I. p. 60 t. 76; Pieri corc. fl. p. 12; Ch. et B. exp. p. 34, Fl. pelop. p. 6; Mazz. in ant. ion. III. p. 684; Link in Linnaea IX. p. 138; Marg. et R. fl. Zante p. 98; Friedr. Reise p. 267 et 270; Weiss in z. b. G. 1869 p. 757; Raul. cret. p. 879; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 734, 1887 p. 671; Bois. fl. or. V. p. 593; Heldr. fl. cephal. p. 75, Fl. Aegina p. 398, chlor. Mykon. p. 255, prosth. chlor. Thera p. 4; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 453; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 8, in Ver. Brünn 1895 p. 19, 1896 p. 25, 1897 p. 23; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 99; Haussk. symb. p. 56. — Exsicc.: Orph. herb. a. 1849.

Annua, culmis erectis, inferne saepe geniculatis; foliis planis, ligula lanceolata; panicula subsimplici, subsecunda, apice nutante, ramis capillaribus, flexuosis; spiculis ovatis, pendulis, 7—17 floris, glabris vel pubescentibus, stramineis vel rubellis; palea inferiore cordato-ovata, dorso convexa.

In collibus, herbidis regionis inferioris et submontanae, passim per totam ditionem. — Mart. Maio. ⨀.

b. Panicula erecta, multispiculata; spiculae ad 7 mm. longae caryopsis libera.

α. Panicula laxa, composita, ramis elongatis, capillaribus.

2. **B. media** L. sp. p. 70; Mazz. in ant. ion. III. p. 684; Ung. Reise p. 117; Heldr. fl. ceph. p. 75. — Icon: Host gram. II. t. 29. — Exsicc.: N. v.

Perennis; culmis erectis; inferne saepe geniculatis; foliis planis, ligula brevissima, truncata; panicula composita, vaga, erecta, ramis capillaribus; spiculis ovato-orbiculatis, 5—9 floris, glabris, stramineis vel violaceo-variegatis; palea inferiore cordata, dorso convexa.

β. **elatior** S. et S. pr. I. p. 57, Fl. gr. I. p. 59 t. 75, II. p. 3; Hal. beitr. fl. Epir. p. 43; Haussk. symb. p. 56; pro sp. — Spiculae ad 12 florae, palea inferiore ad dorsi basin gibba. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

In graminosis montanis, in regionem alpinam adscendens. Corcyra (Mazz.); Cephalonia (Ung.); Euboea: pr. Kyme (Ung.); — β. Epirus: mt. Tsumerka (Hal.); Thessalia: in oropedio Neuropolis in Pindo (Haussk.). — Maio, Jul. ⨀.

3. **B. minor** L. sp. p. 70; S. et S. pr. I. p. 56, Fl. gr. I. p. 58 t. 74; Ch. et B. exp. p. 34, Fl. pelop. p. 6; Mazz. in ant. ion. III.

p. 684; Marg. et R. fl. Zante p. 98; Weiss in z. b. G. 1869 p. 757; Raul. cret. p. 879; Bois. fl. or. V. p. 593; Spreitz. in z. b. G. 1887 p. 671; Gelmi in bull. soc. bot. ital. 1889 p. 453; Haussk. symb. p. 56. — *B. virens* L. sp. ed. 2 p. 103; Ch. et B. exp. p. 34, Fl. pelop. p. 6. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1095; Dörfl. fl. aeg. n. 73.

Annua (vel ? biennis); culmis erectis, inferne saepe geniculatis; foliis planis, ligula lanceolata, acuta; panicula composita, vaga, erecta, ramis capillaribus; spiculis parvis, triangularibus, 5—7 floris, glabris, virescentibus; palea inferiore orbiculari-cordata, dorso valde gibba. — Differt a praecedente ligula elongata, ad 1 cm. longa, spiculis minoribus triangularibus et radice non perenni.

In herbidis regionis inferioris et montanae. Thessalia: in oropedio Neuropolis (Haussk.); Euboea (Pichl.); Attica: mt. Parnes, Pentelicon (Heldr.); Aetolia: pr. Mesolonghion (Nieder); Argolis: in peninsula Methana (Haussk.); Messenia: pr. Methone (Chaub.), Kalamata (Zahn); Laconia (Sibth.): pr. Leondari, Sinano (Chaub.); Cycladum insula Naxos (Leon.); Creta: pr. Canea (Weiss), Enneachoria, Nerokuru, Avdu (Raul.); Zacynthus (Sibth.): Corcyra: pr. Ascensione (Mazz.), Potamo (Spreitz.). — Apr. Jun. ⨀ et ? ⨀.

β. Panicula contracta, racemiformis, saepius simplex, ramis brevissimis.

4. **B. spicata** S. et S. pr. I. p. 57, Fl. gr. I. p. 60 t. 77; Bois. fl. or. V. p. 593; Heldr. chlor. Parn. p. 28; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 74, 1896 p. 98; Haussk. symb. p. 56. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 217 et 1299, in Baen. herb. europ. n. 4162; Bald. it. alb. epir. III. n. 94.

Annua; culmis erectis, inferne saepe geniculatis; foliis anguste linearibus, ligula oblonga, acuta, lacera; panicula erecta, ramis strictis, brevissimis, praeter infimos monostachyis, pedicellis spicula brevioribus; spiculis ovatis, 7—9 floris, scabridulis, virescentibus; palea inferiore ovato-oblonga, acutiuscula, dorso convexa.

In saxosis regionis inferioris et montanae. Epirus: mt. Micikeli, Olycika (Bald.); Phocis: mt. Parnassus (Sibth.); Attica: mt. Parnes, Pentelicon, Hymettus (Heldr.); Laconia: mt. Taygetos (Pichler). — Apr. Jun. ⨀.

68. Eragrostis Host gram. austr. IV. p. 14.

a. Paniculae rami solitarii vel infimi gemini.

1. **E. megastachya** Koel. descr. gram. p. 181; Sieb. avis rem. p. 3; Friedr. Reise p. 273 (*Poa*); Link hort. berol. I. p. 187; Raul. cret. p. 879; Bois. fl. or. V. p. 580; Heldr. fl. ceph. p. 75. — *Briza eragrostis* L. sp. p. 70; Ch. et B. exp. p. 34, Fl. pelop. p. 6. — *Poa eragrostis* S. et S. pr. I. p. 54, Fl. gr. I. p. 57 t. 73, non L. — *E. major* Host gram. austr. IV. p. 14 t. 24; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 18, 1896 p. 25, in D. bot. Mon. 1898 p. 77; Haussk. symb.

p. 56, cum var. *conferta* Ten. syll. p. 558 (f. panicula conferta elongata, spiculis erectis). — *Megastachya eragrostis* Palis. agrost. p. 74; Mazz. in ant. ion. III. p. 686. — *M. amabilis* Mazz. l. c., non Palis. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1886.

Culmis geniculato-adscendentibus; foliis planis, glabris, vaginis ore pilosis, ceterum glabris; panicula ovato-oblonga, ramis brevissimis, glabris; pedicellis spicula multo brevioribus; spiculis fasciculatis vel solitariis, lineari-oblongis, ad 2 cm. vel ultra longis, 15—30 floris; palea inferiore oblonga subretusa, breviter mucronulata, nervo laterali valido.

In cultis, ad vias, muros, in arenosis regionis inferioris. Thessalia: pr. Trikala, Larissa, Tyrnovo (Haussk.), Velestinos (Form.); Attica: pr. Athenas (Sibth.), Kephissia (Heldr.); Argolis: pr. Nauplia, Argos (Chaub.), Mykenae (Heider), Poros (Friedr.); Cycladum insula Naxos (Chaub.); Creta: pr. Murnies (Raul.); Cephalonia: pr. Spilaea, Argostoli, Pessada, Pylaros (Heldr.); Corcyra: pr. Corfu, Canali (Form.), Garizza, Figareto, S. Mattia (Mazz.). — Jun. Oct. ☉.

2. **E. minor** Host gram. IV. p. 15; Form. in Ver. Brünn 1897 p. 23; Haussk. symb. p. 57. — *Poa eragrostis* L. sp. p. 68. — *E. poaeoides* Palis. agrost. p. 71; Bois. fl. or. V. p. 580; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 8. — Icon: Host gram. II. t. 69. — Exsicc.: Sint. et Bornm. it. turc. n. 1525.

Differt a praecedente vaginis pilosis, ore longe barbatis, paniculae ramis elongatis, spiculis anguste lanceolato-linearibus, ad 7 mm. longis, 8—20 floris.

In herbidis, arenosis regionis inferioris et montanae. Thessalia: pr. Han Kuraneos et Kukleus in valle Penei, Kalabaka, Asproklisia, Larissa, Velestinos (Form.), Trikala, Meteora (Haussk.), Litochori (Sint.); Eurytania: pr. Karpenisi (Heldr.); Attica: in colle Philopappo pr. Athenas (Leon.). — Jun. Oct. ☉.

b. Paniculae rami 3—4 semiverticillati.

3. **E. pilosa** L. sp. p. 68; Mazz. in ant. ion. III. p. 686 (*Poa*); Palis. agrost. p. 71; Bois. fl. or. V. p. 581; Haussk. symb. p. 57. — *Poa verticillata* Cav. icon. I. p. 63 t. 93. — *Eragrostis verticillata* Palis. agrost. p. 162. — Huc probabiliter: *E. aegyptiaca* Link in Linnaea IX. p. 138, non Del.; = *Poa aegyptiaca* Ch. et B. fl. pelop. p. 6, non Willd. — Exsicc.: Heldr. pl. exs. a. 1871.

Culmis geniculato-adscendentibus; foliis planis, glabris, vaginis ore longe barbatis, ceterum glabris; panicula oblonga, ramis capillaribus, inferioribus ad basin subpilosis; pedicellis spicula aequilongis vel longioribus; spiculis linearibus, 4—5 mm. longis, 5—11 floris; palea inferiore oblonga, acutiuscula, nervo laterali debili.

In arenosis, glareosis regionis inferioris et montanae, rare. Thessalia: pr. Sarkos (Haussk.); Aetolia: pr. Karpenisi (Heldr.); Achaia: pr. Xylocastron (Heldr.); Corcyra: pr. Scipero (Mazz.). — Jul. Oct. ☉.

69. Sphenopus Trin. fund. agrost. p. 135.

1. **S. divaricatus** Gou. ill. IV. t. 2; Ch. et B. fl. pelop. p. 6 (*Poa*); Rch. fl. germ. exc. p. 45; Bois. fl. or. V. p. 575. — *Poa expansa* Gm. syst. p. 181; Mazz. in ant. ion. III. p. 686. — *Sclerochloa divaricata* Palis. agrost. p. 98. — *S. Gouani* Trin. l. c.; Haussk. symb. p. 58. — *Festuca expansa* Kunth rev. gram. I. p. 129. — *Sclerochloa expansa* Link. hort. berol. II. p. 274. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 57.

Culmis geniculato-adscendentibus; foliis tenuissimis, glabris, demum involutis, ligula elongata, fissa; paniculae ovatae ramis 2—3 nis, dein valde divaricatis, basi longe nudis; spiculis 2—2 1/2 mm. longis, 2—7 floris, pedicello clavato insidentibus, fasciculatis; glumis obtusis, valde inaequalibus, superiore triplo majore; palea inferiore carinata, acutiuscula.

β. **confertus** Haussk. symb. p. 57 pro var. *S. Gouani*. — Culmis pumilis, pollicaribus, ligula breviore; panicula parva, vix 3 cm. longa, ramis brevioribus, parum divaricatis; pedicellis brevioribus; palea inferiore subobtusa. — Exsicc.: N. v.

In campestribus, arenosis maritimis. Attica: pr. Eleusis (Heldr.), Phaleron (Orph.); Peloponnesus: pr. Nisi, Andrusa (Chaub.); Corcyra: mt. S. Mattia (Mazz.); — *β.* pr. Kalamaki in isthmo Corinthiaco (Haussk.). — Mart. Maio. ⊙.

70. Catabrosa Palis. agrost. p. 97.

1. **C. aquatica** L. sp. p. 64; S. et S. pr. I. p. 49; Mazz. in ant. ion. III. p. 672; Ch. et B. fl. pelop. p. 6; Friedr. Reise p. 274 (*Aira*); Palis. agrost. l. c.; Bois. fl. or. V. p. 576; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 26; Haussk. symb. p. 59 cum var. *ochroleuca* Dum. agrost. belg. p. 108 pro sp., (f. panicula pallida). — *Poa airoides* Koel. descr. gram. p. 194. — *Glyceria aquatica* Presl fl. cech. p. 25. — Huc forsan: *Poa aquatica* Mazz. in ant. ion. III. p. 684, non L. — Icon: Host gram. II. t. 41. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 1072.

Rhizomate repente; culmis elatis; foliis late linearibus, glabris, ligula oblonga; paniculae pyramidatae ramis semiverticillatis, demum patentibus; spiculis oblongis, saepissime bifloris; glumis inaequalibus, obtusis; palea inferiore trinervi, glabra vel hirtula, apice truncata, eroso-denticulata.

In aquosis regionis inferioris et montanae. Thessalia: mt. Pelion (Form.); Euboea: pr. Kastaniotissa (Heldr.); Attica: ad Cephissum pr. Athenas (Heldr.); Boeotia: pr. Lebadea (Orph.); Argolis: pr. Nauplia (Haussk.), Poros (Friedr.); Messenia: pr. Methone (Chaub.); Corcyra: pr. Avliotes (Mazz.). — Maio, Jul. ♃.

71. Poa L. gen. n. 83.

Dispositio specierum.

a. Palea inferior basi pilis tenuissimis, mollibus, intertextis plus minus dense obsita, vel rarissime *(P. trichopoda)* glabra.

α. Paleae inferioris nervi laterales prominuli.

× Annua vel biennis.

1. P. annua L.

×× Perennes.

○ Panicula simplicissima, 1—5 spiculata.

2. P. capitata (Balb.).

○○ Panicula composita, multispiculata (cf. *P. Frearitis*).

. Ligula saltem foliorum superiorum oblonga, acuta.

3. P. trivialis L. **4. P. silvicola** Guss.

.. Ligula brevis, truncata.

5. P. pratensis L.

β. Paleae inferioris nervi laterales obsoleti.

× Annua.

6. P. Grimburgii Hack.

×× Perennes.

○ Rhizoma fibrosum dense vel laxe caespitosum.

. Culmi basi bulbiformi incrassati; ligula oblonga, acuta.

7. P. bulbosa L. **8. P. Timoleontis** Heldr.

.. Culmi basi non bulbiformi-incrassati.

; Vagina suprema lamina sua multo longior.

, Ligula foliorum inferiorum brevis, truncata, superiorum subelongata, acuta.

9. P. Bivonae Parl. **10. P. alpina** L.

,, Ligula foliorum omnium oblonga, acuta.

— Panicula multiflora; spiculae pubescentes, 5—9 florae.

11. P. pumila Host. **12. P. thessala** Bois. et Orph.

= Panicula pauciflora; spiculae glaberrimae, 3—4 florae.

13. P. trichopoda Heldr. et Sart.

;; Vagina suprema lamina sua brevior vel ea aequilonga, rarius (*P. sterilis*) ea longior.

, Ligula brevissima, truncata.

14. P. nemoralis L.

,, Ligula elongata, acuta.

— Panicula ampla, ramis elongatis.

15. P. palustris L. **16. P. pannonica** Kern.

= Panicula contracta, tenuis, linearis, ramis brevissimis.

17. P. sterilis M. a. B.

○⊙ Rhizoma repens, stolones ad 10 cm. longos edens; ligula brevis; vagina supremā lamina sua saepius longior.

. Culmi ancipiti-compressi.

18. P. compressa L.

.. Culmi teretiusculi.

19. P. cenisia All. **20. P. caesia** Sm.

b. Palea inferior basi fasciculo pilorum rigidulorum barbata, obsolete nervia.

21. P. violacea Bell.

a. Paleae inferior basi pilis tenuissimis, mollibus, intertextis plus minus dense obsita vel rarissime (*P. trichopoda*) glabra.

α. Palea inferioris nervi laterales prominuli.

× Annua vel biennis.

1. **P. annua** L. sp. p. 68; S. et S. pr. I. p. 56; Mazz. in ant. ion. III. p. 686; Friedr. Reise p. 271; Bois. fl. or. V. p. 601; Hal. beitr. fl. Epir. p. 43; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 99; Haussk. symb. p. 59. — Icon: Host gram. II. t. 64. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

Caespitosa; culmis subcompressis, basi interdum radicantibus; foliis planis, ligula obtusa, foliorum superiorum oblonga, inferiorum brevi; panicula ovata vel pyramidata, laxa, erecta, saepe subsecunda, ramis laevibus, solitariis vel geminis, demum patentibus vel subreflexis; spiculis ovatis, 3—7 floris; glumis oblongo-lanceolatis, laevibus; flosculis approximatis, lana non connexis; palea inferiore obtusiuscula, late scariosa, ad carinam et margines sericea, interdum glabriuscula.

β. **remotiflora** Hack. in Baen. prosp. herb. europ. 1880 p. 5; Haussk. symb. p. 59. — *Poa remotiflora* Murb. contrib. fl. Afr. IV. p. 22 t. 14. — Flosculi in quaque spicula remoti, rhachillam non vel vix occultantes, antherae minores. — Exsicc.: Heldr. in Baen. herb. europ. n. 3999, herb. fl. hellen. n. 103, herb. norm. n. 1098.

Ad vias, in cultis, arenosis, herbidis regionis inferioris in alpinam adscendens. Epirus: mt. Gamila (Bald.), pr. Melisurgi (Hal.); Thessalia: ad monasterium Korona (Heldr.); Euboea: mt. Telethrion (Heldr.); Argolis: pr. Poros (Friedr.); Laconia (Sibth.); Corcyra (Mazz.); et certe alibi; — *β.* Attica: pr. Athenas (Heldr.); Cycladum insula: Cythnos (Tunt.), Melos (Heldr.). — Fl. fere toto anno ⊙ et ⊙.

×× Perennes.

○ Panicula simplicissima, 1—5 spiculata.

2. **P. capitata** Balb. in Spreng. syst. IV. 2 p. 36 (*Festuca*); Asch. et Gr. syn. II. p. 406. — *Dactylis capitata* Schult. syst. mant. III. p. 626. — *Festuca depauperata* Bert. fl. it. I. p. 620. — *P. Balbisii* Parl. fl. it. I. p. 360; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 453.

Rhizomate fibroso; culmis teretibus, scabriusculis; foliis angustissime linearibus, ligula oblonga, obtusa; spiculis ovatis, 3—6 floris, viridi-stramineis vel subauratis, interdum purpurascenti-variegatis; glumis oblongo-lanceolatis, carina scabriusculis; palea inferiore obtusiuscula, exquisite 5 nervi, dorso margineque basin versus pubescenti-sericea. — Species mihi e descriptionibus tantum nota.

In olivetis versus Gasturi Corcyrae (Gelmi). — Maio. ♃. N. v.

○○ Panicula composita, multispiculata.

. Ligula saltem foliorum superiorum oblonga, acuta.

3. **P. trivialis** L. sp. p. 67; S. et S. pr. I. p. 55; Ch. et B. exp. p. 36, Fl. pelop. p. 6; Mazz. in ant. ion. III. p. 686; Marg. et R. fl. Zante p. 97; Weiss in z. b. G. 1869 p. 757; Bois. fl. or. V. p. 602; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 99. — Icon: Host gram. II. t. 62. — Exsicc.: Baen. pl. corcyr. a. 1896.

Rhizomate fibroso, caespitoso, saepe breviter stolonifero; culmis tereti-subcompressis, vaginisque saepius scabriusculis; foliis planis, vagina

suprema lamina sua longiore, ligula oblonga, acuta; panicula oblonga vel pyramidali-oblonga, laxa, erecta vel apice nutante, ramis scabris, inferioribus subquinis; spiculis ovatis, 2—4 floris, viridibus vel violaceo-variegatis; flosculis basi obsolete pilosis; glumis lanceolatis, mucronatis; palea inferiore lanceolata, ad carinam subsericea.

In pratis, silvaticis regionis inferioris et montanae. Indicatur in Epiro: pr. Kastrica (Bald.); Peloponneso (Sibth.); Cycladum insula Syra (Weiss); Creta (Bois.); Zacyntho (Marg.); Corcyra (Mazz.): mt. San Deca (Baen.); sed probabiliter saepe cum sequente confusa. — Maio, Jul. ♃.

4. **P. silvicola** Guss. enum. pl. inarim. p. 271 t. 18. — *P. attica* Haussk. symb. p. 58, non Bois. et Heldr. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 1199 sub *P. trivialis*; Heldr. herb. norm. n. 1399.

Differt a praecedente rhizomate stolones moniliformes edente; ligula plerumque subbreviore.

β. **violascens.** — *P. attica v. versicolor* Haussk. symb. p. 58, non *P. versicolor* Bess. — Spiculis violascentibus, paleis apice pellucide albo-membranaceis. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1890.

In humidis, maritimis, umbrosis regionis inferioris et montanae. Thessalia: in oropedio Neuropolis, mt. Pelion pr. Paxedes (Heldr.); Attica: ad Cephissum (Heldr.), Phaleron (Orph.), Laurion (Haussk.); Argolis: pr. Nauplia (Haussk.), Tirynthum (Orph.); Cycladum insula Keos (Heldr.); — *β.* Attica: pr. Podoniphti (Heldr.); Argolis: pr. Nauplia (Haussk.). — Maio, Jul. ♃.

.. Ligula brevis, truncata.

5. **P. pratensis** L. sp. p. 67; S. et S. pr. I. p. 55; Ch. et B. exp. p. 35, Fl. pelop. p. 6; Mazz. in ant. ion. III. p. 686; Friedr. Reise p. 272 et 276; Weiss in z. b. G. 1869 p. 757; Bois. fl. or. V. p. 661. — Icon: Host gram. II. t. 61. — Exsicc.: N. v.

Rhizomate fibroso; caespitoso, stolones elongatos edente; culmis teretibus vaginisque laevibus; foliis planis, vagina suprema lamina sua longiore, ligula brevissima truncata; panicula oblonga, laxa vel laxiuscula, erecta, ramis scabris, inferioribus subquinis; spiculis ovatis, 3—5 floris, viridibus vel violaceo-variegatis; flosculis lana protrahenda connexis; glumis lanceolatis, acutis; palea inferiore lanceolata, dorso et margine sericea.

β. **attica** Bois. et Heldr. diagn. XIII. p. 57, pro sp.; Bois. fl. or. V. p. 601. — Culmi inferne subcompressi; palea inferiore ad carinam et nervos glabriuscula vel glabra. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hell. a. 1878.

γ. **angustifolia** L. sp. p. 67; Ch. et B. exp. p. 35, Fl. pelop. p. 6; Form in Ver. Brünn 1897 p. 23; pro sp ; Sm. fl. brit. p. 108; Haussk. symb. p. 58. — Foliis saltem radicalibus, setaceo-convolutis. — Exsicc.: Baen. pl. corcyr. a. 1896.

In pratis regionis inferioris et montanae. Attica: mt. Parnes, Pentelicon (Heldr.); Peloponnesus (Sibth.): pr. Vromolimni et Poros Argo-

lidis (Friedr.); Creta: pr. Canea (Weiss); Corcyra (Mazz.); — β. Attica: in oliveto, ad Cephissum pr. Athenas, mt. Pentelicon (Heldr.). — γ. Thessalia: mt. Zygos in Pindo tymphaeo (Haussk.), mt. Cuka in mt. Chassia (Form.); Corcyra: mt. San Deka (Baen.). — Apr. Jun. ♃.

β. Paleae inferioris nervi laterales obsoleti (cf. *P. pannonica*).

× Annua.

6. **P. Grimburgii** Hack. in ö. b. Z. 1898 p. 12. — Exsicc.: Dörfl. herb. norm. n. 4186; Sterneck it. graec. turc. n. 496.

Radice tenui, fibrosa; culmis solitariis vel ex eadem radice paucis, subcompressis, vaginisque laevibus; foliis planis, anguste linearibus, vagina suprema lamina sua multo longiore, ligula oblonga, obtusa, apice lacera; panicula brevi, ovata, laxa, erecta, ramis patentibus, laeviusculis, inferne longe nudis, solitariis vel infimis geminis; spiculis ad apicem ramorum congestis, ovatis, dense 4—6 floris, violaceo-variegatis; glumis ovatis, acutiusculis, laevibus; flosculis basi lana crispa longe protrahenda cohaerentibus; palea inferiore ovata, obtusa, saepe leviter emarginata, carina et margine dense pectinato-ciliata, ciliis patentibus, arcte contiguis niveis, paleae latitudinem subaequantibus. — Radice annua, panicula laxa, palea inferiore obtusa, ciliis niveis contiguis late marginata ab affinibus sequentibus egregie distincta.

In arenosis maritimis ad ostia fl. Potamo Corcyrae (Grimb.) copiose. — Mart. Apr. ⊙.

×× Perennes.

○ Rhizoma fibrosum, dense vel laxe caespitosum.

. Culmi basi bulbiformi-incrassati; ligula oblonga, acuta.

7. **P. bulbosa** L. sp. p. 70; Ch. et B. exp. p. 35, Fl. pelop. p. 6; Link in Linnaea IX. p. 138; Mazz. in ant. ion. III. p. 686; Marg. et R. fl. Zante p. 97; Ung. Reise p. 116; Weiss in z. b. G. 1869 p. 757; Raul. cret. p. 879; Bois. fl. or. V. p. 605; Heldr. fl. cephal. p. 75; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 8, in Ver. Brünn 1895 p. 19, 1896 p. 25, 1897 p. 23; Haussk. symb. p. 59. — Icon: Host gram. II. t. 65. — Exsicc.: Dörfl. fl. gr. n. 313.

Rhizomate fibroso, caespitoso, non stolonifero; culmis basi bulbiformi-incrassatis, vaginis laevibus foliorum radicalium dilatatis tunicatis; foliis anguste linearibus, planis vel convolutis, vagina suprema lamina sua multo longiore, ligula oblonga, acuta, foliorum radicalium breviter exserta; panicula brevi, ovata vel oblonga, contracta, erecta, densa, ramis brevibus, erectis, solitariis vel geminis; spiculis ad apicem ramorum confertis, ovatis, 4—7 floris, viridibus vel violaceo-variegatis; glumis ovatis, acutis, carina scabriusculis; flosculis basi lana longe protrahenda cohaerentibus; palea inferiore oblonga, acuta, carina et margine sericea. — Variat (f. *vivipara*), uti etiam aliae species, paleis in gemmas foliaceas mutatis.

β. **pseudoconcinna** Schur en. pl. Trans. p. 773 pro sp.; Aschers. et Gr. syn. II. p. 392. — Saepius humilior; foliis brevibus, subsetaceo-convolutis. — Sequenti simillima, ab ea ligulis foliorum radicalium minus protractis et flosculis basi lana cohaerentibus tantum diversa. — Exsicc.: Heldr. fl. thessal. a. 1883.

In collibus apricis, rupestribus regionis inferioris, ad alpinam usque adscendens, per totam ditionem; — *β*. Thessalia: pr. Velestinos (Heldr.); Euboea: pr. Chalkis (Heldr.), et probabiliter alibi. — Mart. Jun. ♃.

8. **P. Timoleontis** Heldr. in Bois. fl. or. V. p. 607; Hal. beitr. fl. Epir. p. 43, Beitr. fl. Achaia p. 35, in ö. b. Z. 1897 p. 99, in z. b. G. 1899 p. 195; Haussk. symb. p. 59. — Exsicc.: Heldr. herb. fl. hellen. n. 104, in Baen. herb. europ. n. 4001, herb. norm. n. 1097.

Rhizomate fibroso, caespitoso, non stolonifero; culmis basi bulbiformi-incrassatis, vaginis laevibus foliorum radicalium valde dilatatis tunicatis; foliis brevibus, subsetaceo-convolutis, vagina suprema lamina sua multo longiore, ligula lanceolato-acuminata, foliorum radicalium longe exserta; panicula brevi, ovata, contracta, erecta, densa, ramis brevibus, erectis, solitariis vel geminis; spiculis ad apicem ramorum confertis, ovatis, 6—9 floris, violaceo-variegatis; glumis oblongis, acuminatis, carina scabriusculis; flosculis liberis; palea inferiore oblonga, acutiuscula, carina et margine sericea. — *P. concinnae* Gaud. agrost. I. p. 196 helveticae proxima et ab ea foliis tenuioribus, ligulis foliorum radicalium valde protractis discedens; *P. ligulatae* Bois. voy. II. p. 659 quoque maxime affinis, quae foliis latioribus et palea inferiore angustius membranacea discedit.

In pascuis aridis regionis inferioris et montanae. Epirus: pr. Theodoriana ad radices mt. Tsumerka (Hal.); Phocis: mt. Parnassus loco Gurna dicto (Hal.); Attica: mt. Parnes (Orph.), Cithaeron, pr. Athenas, Cephissia, mt. Pentelicon, Hymettus, pr. Laurion (Heldr.); Achaia: mt. Panachaicon (Heldr.), Chelmos (Hal.); Sporadum insula Scopelos (Leonis). — Apr. Jul. ♃.

.. Culmi basi non bulbiformi-incrassati.

; Vagina suprema lamina sua multo longior.

, Ligula foliorum inferiorum brevis, truncata, superiorum subelongata, acuta.

9. **P. Bivonae** Parl. in Guss. fl. sic. syn. I. p. 99; Haussk. symb. p. 58; — *P. insularis v. Bivonae* Parl. fl. it. I. p. 342. —

Rhizomate caespitoso, saepius repente; culmis erectis, saepe ad apicem usque foliatis; foliis late linearibus, subito in apicem acutam contractis; panicula oblonga, erecta, sub anthesi patente, dein contracta, ramis abbreviatis, inferioribus subquinis; spiculis ovatis, remotiusculis, 4—6 floris, saepius concoloribus, stramineo-virentibus; glumis oblongis, mucronatis, ad carinam scabriusculis; flosculis liberis; palea inferiore oblongo-lanceolata, inferne ad carinam et marginem sericea. — Sequenti valde affinis, ab ea rhizomate repente, culmo magis firmo, foliis latioribus, ad 5 mm. latis, panicula magis elongata ac minus compacta,

flosculis magis approximatis, palea inferiore latiore, margine latius membranacea discedit.

In jugo alpino Zygos in Pindo tymphaeo (Haussk.). — Maio, Jul. ♃. N. v.

10. **P. alpina** L. sp. p. 67; Mazz. in ant. ion. III. p. 684; Hal. in z. b. G. 1888 p. 763; Form. in Ver. Brünn 1897 p. 23; Haussk. symb. p. 58. — Icon: Host gram. II. t. 67. — Exsicc.: Hal. it. gr. a. 1888.

Rhizomate caespitoso, fibroso; culmis erectis, superne longe nudis; foliis latiuscule linearibus, subito in apicem acutam contractis; panicula ovata, erecta, sub anthesi patente, dein contracta, ramis abbreviatis, inferioribus geminis; spiculis ovatis, 4—6 floris, variegatis vel stramineo-virentibus; glumis oblongis, mucronatis, ad carinam scabriusculis; flosculis liberis; palea inferiore oblongo-lanceolata, ad carinam et marginem vel undique sericea.

β. **parnassica** Bois. fl. or. V. p. 605; Heldr. chlor. Parn. p. 28; Hal. beitr. fl. Epir. p. 43, Beitr. fl. Thessal. p. 19, Beitr. fl. Achaia p. 34; Haussk. symb. p. 58. — *P. Parnassi* Bois. et Heldr. in Heldr. pl. exs. a. 1851 n. 1986; Hal. in z. b. G. 1888 p. 763. — Huc forsan: *P. alpina v. badensis* Friedr. Reise p. 279, vix *P. badensis* Haenke in Willd. sp. I. p. 392, quae foliis rigidioribus, glaucescentibus, cartilagineo-marginatis parum enim discedit; — nec non *P. Molinerii* Mazz. in ant. ion. III. p. 686, an Balb. add. fl. ped. in elench p. 85, quae synonymum *P. badensis*. — Folia angustiora, sensim superne acutata, brevia, rarius elongata; panicula saepissime magis attenuata, ramis brevissimis. — Polymorpha, variat nempe praesertim in excelsioribus culmis pumilis, foliis valde abbreviatis, panicula parva. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 564, 1400, 1595 a. b. et c.

In saxosis regionis montanae et praesertim alpinae. Thessalia: mt. Zygos, Ghavellu (Haussk.), Karava (Form.); Doris: mt. Kiona (Hal.); Attica: mt. Pentelicon (Heldr.); Corcyra: pr. Jannades (Mazz.); — *β*. Epirus: mt. Tsumerka, Peristeri (Hal.), Tringia (Hartl); Thessalia: mt. Zygos, Karava (Haussk.); Aetolia: mt. Tymphrestus, Korax (Heldr.); mt. Kiona (Hal.), Parnassus, mt. Dirphys Euboea (Heldr.); Achaia: mt. Kyllene (Orph.), Chelmos (Hal.); ? Arcadia: pr. Tripolizza (Friedr.); ? Corcyra: pr. Arcudilla (Mazz.). — Jun. Aug. ♃.

,, Ligula foliorum omnium oblonga, acuta.
— Panicula multiflora; spiculae pubescentes, 5—9 florae.

11. **P. pumila** Host fl. austr. I. p. 146. — *P. alpina v. pumila* Rchb. ic. I. p. 35 t. 83; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 8. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 839.

Rhizomate caespitoso, fibroso; culmis gracilibus, inferne saepe geniculatis, superne longe nudis; foliis anguste linearibus, subito in apicem acutam contractis; panicula ovato-pyramidali, laxa, ramis geminis vel

solitariis, patentibus; spiculis ovatis, laxiuscule 5—7 floris, viridibus vel variegatis; glumis oblongis, acuminatis, ad carinam scabriusculis; flosculis liberis; palea inferiore oblonga, ad carinam et marginem pubescente. — Differt ab affini *P. alpina* culmis tenuioribus, foliis angustioribus, ligulis omnibus elongatis, panicula pyramidali, laxa, ramis patentibus.

In rupestribus herbidis regionis montanae et subalpinae. Thessalia: pr. Chaliki in Pindo, mt. Ossa (Form.); Doris: mt. Kiona (Hal.). — Jun. Jul. ♃.

12. **P. thessala** Bois. et Orph. diagn. ser. 2. IV. p. 135. — *P. pumila v. thessala* Bois. fl. or. V. p. 605; Haussk. symb. p. 59. — Exsicc.: Heldr. reliqu. Orph. a. 1886.

Differt a praecedente pedicellis abbreviatis et ideo spiculis magis condensatis, spiculis majoribus, 7—9 floris, palea inferiore praeter pubem marginum et carinae inferne undique hirta.

In saxosis regionis inferioris mt. Olympus Thessaliae, loco Crio-Vrisi dicto (Orph.). — Jul. Aug. ♃.

= Panicula pauciflora, spiculae glaberrimae, 3—4 florae.

13. **P. trichopoda** Heldr. et Sart. in Bois. diagn. ser. 2 IV. p. 136. — *P. trichophylla* Heldr. et Sart. in Bois. fl. or. V. p. 604; Heldr. chlor. Parn. p. 28; Haussk. symb. p. 59. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 272 et 1096; Orph. fl. gr. n. 366.

Rhizomate dense caespitoso, fibroso; culmis humilibus, tenuissimis, inferne saepe geniculatis, superne longe nudis; foliis setaceo-capillaribus, brevissimis; panicula paucispiculata, brevi, laxa, ramis erecto-patulis, solitariis vel infimis geminis; spiculis parvis, ovatis, laxiuscule 3—4 floris, variegatis; glumis oblongis, acutiusculis, laevibus; flosculis liberis; palea inferiore ovato-oblonga, glaberrima. — Species insignis, pulvinaria compacta efformans, ab affinibus foliis capillaribus, panicula depauperata et paleis glaberrimis distinctissima.

In pascuis alpinis humidiusculis, rarissime. Thessalia: mt. Karava, Ghavellu in Pindo (Haussk.); Phocis: mt. Parnassus (Sart.). — Jun. Aug. ♃.

;; Vagina suprema lamina sua brevior vel ea aequilonga, rarius ea (*P. sterilis*) longior.

, Ligula brevissima, truncata.

14. **P. nemoralis** L. sp. p. 69; Mazz. in ant. ion. III. p. 686; Bois. fl. or. V. p. 607; Heldr. chlor. Parn. p. 28; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 9, in Ver. Brünn 1896 p. 25, 1897 p. 23; Hal. beitr. fl. Thessal. p. 19; Haussk. symb. p. 58. — *P. montana* All. fl. ped. II. p. 245; Mazz. l. c. — Icon: Host gram. II. t. 71. — Exsicc.: Orph. herb. n. 2592; Heldr. it. thessal. n. 20.

Rhizomate caespitoso, fibroso, interdum substolonifero; culmis gracilibus, nodis denudatis, vaginisque laevibus; foliis anguste linearibus,

vagina suprema lamina sua breviore; panicula elongata, sub anthesi patenti, dein contracta, apice saepius nutante, ramis 2—5 semiverticillatis; spiculis parvis, ovato-lanceolatis, 2—5 floris, virentibus; glumis lanceolatis, acutis; flosculis basi lana parcissima connexis; palea inferiore lanceolata, inferne ad carinam et marginem pubescenti-sericea.

In silvaticis regionis montanae et subalpinae. Thessalia: in fagetis mt. Oxya supra Chaliki (Hal.), pr. Velitsena, mt. Ochsa Despot, pr. Mandra Hodza, mt. Phlamburo (Form.), pr. Malakasi, ad monasterium Korona (Haussk.) in Pindo, pr. Spilia in mt. Ossa (Form.), mt. Pelion, Oeta (Heldr.); Phocis: mt. Parnassus (Orph.); Laconia: mt. Malevo (Orph.); Corcyra: pr. Calefactiones, Prinilla (Mazz.). — Jun. Jul. ♃.

,, Ligula elongata, acuta.

— Panicula ampla, ramis elongatis.

15. **P. palustris** L. syst. ed. 10 p. 874; S. et S. pr. I. p. 54; Mazz. in ant. ion III. p. 686. — *P. serotina* Ehrh. beitr. VI. p. 86; Haussk. symb. p. 58. — *P. fertilis* Host gram. III. p. 10 t. 14; Bois. fl. or. V. p. 608. —

Rhizomate caespitoso, fibroso, interdum substolonifero; culmis elatis, vaginisque laevibus; foliis anguste linearibus, laevibus, vagina suprema lamina sua aequilonga vel ea breviore; panicula diffusa, patente, apice subnutante, ramis elongatis, inferioribus subquinis; spiculis parvis, ovato-lanceolatis, 2—5 floris, virentibus; glumis lanceolatis, acutis; flosculis basi lana connexis; palea inferiore oblonga, lutescente, inferne ad carinam et marginem pubescenti-sericea. — Differt a praecedente ligula elongata, acuta.

In pratis humidis (Sibth.). Thessalia: in oropedio Neuropolis (Haussk.); Aetolia: pr. Mesolonghion (Nieder); Corcyra: pr. Crevazzula (Mazz.). — Jun. Jul. ♃. N. v.

16. **P. pannonica** Kern. in ö. b. Z. 1864 p. 84; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 25. —

Rhizomate caespitoso, fibroso, interdum substolonifero; culmis elatis, vaginisque scabriusculis; foliis anguste linearibus, scabriusculis, vagina suprema lamina sua aequilonga vel sublongiore; panicula diffusa, patente, erecta, ramis elongatis, inferioribus subquinis; spiculis parvis, ovato-lanceolatis, 3—4 floris, virentibus; glumis lanceolatis, acutis; flosculis basi lana connexis; palea inferiore oblonga, virescente, inferne ad carinam et marginem pubescenti-sericea, nervis lateralibus prominulis. — Differt a praecedente culmis, foliis vaginisque scabris, lamina folii supremi breviore, panicula erecta, ramis rigidulis. — Planta nostra differt, teste Hackel ap. Form. l. c., parum a pannonica, ligulis subbrevioribus obtusiusculis.

In regione superiori mt. Peristeri in Epiro (Form.). — Jun. Jul. ♃. N. v.

= Panicula contracta, tenuis, linearis, ramis brevissimis.

17. **P. sterilis** M. a B. fl. taur. cauc. I. p. 62; Haussk. symb. p. 58.

Rhizomate caespitoso, fibroso, saepe breviter stolonifero; culmis rigidulis, vaginisque scabriusculis; foliis anguste linearibus, scabriusculis, vagina suprema lamina sua longiore; panicula erecta, ramis strictis, scabriusculis, inferioribus subbinis; spiculis parvis, ovatis, 2—4 floris, pallidis; glumis lanceolatis, acutis, scabridulis; flosculis basi parcissime lanatis; palea inferiore oblongo-lanceolata, scabridula, ad carinam et marginem sericeo-lineata, nervis lateralibus subprominulis. — Panicula tenui a praecedentibus diversa, a simili *P. nemorali* insuper ligulis elongatis et lamina folii supremi vagina sua breviore, a *P. compressa* culmis non ancipiti-compressis, ligula elongata, discedit.

In jugo Zygos in Pindo tymphaeo (Haussk.). — Jun. Jul. ♃. N. v.

○○ Rhizoma repens, stolones ad 10 cm. longos edens; ligula brevis; vagina suprema lamina sua saepius longior.

. Culmi ancipiti-compressi.

18. **P. compressa** L. sp. p. 69; Haussk. symb. p. 58. — Icon: Host gram. II. t. 70. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

Rhizomate fibrosa, laxe caespitoso, stolones ultra 10 cm. longos edente; culmis basi saepe geniculatis, vaginisque laevibus; foliis latiuscule linearibus, glaucis, laevibus, ligula brevi, truncata; panicula erecta, angusta, oblonga, rarius pyramidata, ramis brevibus, asperis, inferioribus 2—3 nis; spiculis ovato-oblongis, 5—9 floris, virentibus vel variegatis; glumis oblongis, acutis, carina scabridulis; flosculis liberis vel basi lana parca cohaerentibus; palea inferiore oblonga, obtusa, ad carinam et marginem glabra. — Caule manifeste ancipiti ab aliis facile distinguitur.

In nemorosis, ad muros regionis montanae. Thessalia: pr. Chaliki (Haussk.) et in oropedio Neuropolis (Heldr.) in Pindo. — Jun. Jul. ♃.

.. Culmi teretiusculi.

19. **P. cenisia** All. auct. p. 40; Sieb. Reise I. p. 436; Raul. cret. p. 878; Bois. fl. or. V. p. 603. — *P. stolonifera* Bell. act. taur. V. p. 215. — *P. flexuosa* Host gram. IV. t. 26. — *P. distichophylla* Gaud. fl. helv. I. p. 250. — *P. psychrophila* Bois et Heldr. diagn. XIII. p. 57. — *P. oreophila* Heldr. herb. norm. n. 563. — Exsicc.: Orph. herb. n. 2600.

Rhizomate laxe caespitoso, longe repente; culmis adscendentibus vel erectis, vaginisque laevibus; foliis latiuscule linearibus, glaucescentibus, laevibus, subito in apicem acutam contractis, fasciculorum sterilium subdistichis, ligula foliorum inferiorum subnulla, superiorum ovata, obtusa; panicula erecta, oblonga, sub anthesi patente, ramis subelongatis, inferioribus 2—3 nis; spiculis ovatis, 3—5 floris, variegatis vel virentibus; glumis lanceolatis, acuminatis, carina scabris; flosculis lana protrahenda connexis; palea inferiore lanceolata, acuta, ad carinam et marginem sericea.

β. **dolosa** Bois. et Heldr. diagn. ser. 2 IV. p. 136 pro sp.; Bois. fl. or. V. p. 603. — Folia anguste linearia, subconvoluta; panicula angusta, depauperata. — Exsicc.: N. v.

In rupestribus regionis alpinae. Phocis: mt. Parnassus loco Trypios Vrachos dicto (Heldr.); Creta: pr. Anoia (Sieb.); — *β*. Thessalia: mt. Olympus (Heldr.). — Jul. Aug. ♃.

20. **P. caesia** Sm. fl. brit. p. 103; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 74. — *P. Gaudini* R. et Schult. syst. II. p. 548. — Exsicc.: N. v.

Rhizomate caespitoso, stolones ad 10 cm. longos edente; culmis erectis, laevibus vel superne vaginisque scabriusculis; foliis anguste linearibus, caesiis, superne scabriusculis, sensim acutatis, ligula foliorum inferiorum subnulla, superiorum ovata, obtusa; panicula erecta, angusta, oblongo-lineari, ramis brevibus, inferioribus 2—3 nis; spiculis ovato-lanceolatis, 2—5 floris, variegatis; glumis lanceolatis, acutis, carina scabris; flosculis basi lana parca connexis; palea inferiore lanceolata, obtusa, ad carinam et marginem sericea.

β. **Frearitis** Orph. mss. pro sp. — Dense caespitosa; panicula simplicissima, racemiformis, ex spiculis 3—5 minutis constans. — Exsicc.: Heldr. reliqu. Orph. a. 1886.

Ad nives deliquescentes sub summo jugo mt. Peristeri in Epiro (Bald.); — *β*. in cacumine mt. Peristeri Macedoniae (Orph.). — Jul. Aug. ♃.

b. Palea inferior basi fasciculo pilorum rigidulorum barbata, obsolete nervia.

21. **P. violacea** Bell. app. ad fl. ped. p. 8 t. 1; Mazz. in ant. ion. III. p. 686; Hal. beitr. fl. Epir. p. 43, in ö. b. Z. 1897 p. 326, in z. b. G. 1899 p. 195; Haussk. symb. p. 59. — *Festuca poaeformis* Host gram. II. t. 82. — *F. rhaetica* Sut. fl. helv. I. p. 56. — *F. pilosa* Hal. in Sut. fl. helv. I. p. 56. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 1074 (mt. Peristeri Macedoniae); Sint. it. thessal. n. 862 b; Heldr. herb. norm. n. 1596.

Rhizomate caespitoso, fibroso; culmis erectis, superne vaginisque scabriusculis; foliis convoluto-setaceis, ligula oblonga, saepe lacera; panicula oblonga, dein contracta, ramis brevibus, inferioribus semiverticillatis; spiculis oblongis, 3—5 floris, violaceo-variegatis; glumis lanceolatis, acutis; palea inferiore lanceolata, acuta, mutica vel breviter aristata.

In pascuis regionis alpinae. Epirus: mt. Tsumerka (Hal.); Thessalia: mt. Zygos (Haussk.), mt. Sina pr. Malakasi (Sint.); Aetolia: mt. Korax (Tunt.); Laconia: mt. Taygetos (Zahn.); indicatur quoque Spartero Corcyrae (Mazz.), sed probabiliter ex confusione. — Jun. Aug. ♃.

Obs. *P. laxa* Haenke reis. in Ries. p. 118. — Indicatur in montibus Peloponnesi (Ch. et B. exp. p. 35, Fl. pelop. p. 6), sed certe erronee, cf. quoque Link in Linnaea IX. p. 137. — Ex confusione quoque indicatur *P. rubens* Moench. meth. p. 187; Willd. sp. I. p. 389

(= *P. Chaixi* Vill. fl. delph. p. 7) in Corcyra pr. Sidari (Mazz. in ant. ion. III. p. 686). — In hac insula indicatur etiam pr. S. Marco, a Mazziari l. c. *P. sabauda* All. fl. ped. II. p. 245, species mihi ignota.

12. Tribus. **HORDEACEAE** Kunth. en. pl. I. p. 435.

72. **Elymus** L. gen. n. 96.

1. **E. caput Medusae** L. sp. p. 84. — *Hordeum caput Medusae* Coss. et Dur. expl. sc. alg. II. p. 198. — *H. jubatum* DC. fl. fr. V. p. 286, non L. — *H. Bobartii* Aschers. et Gr. syn. II. p. 743. —

Culmis rigidulis, erectis vel geniculato-adscendentibus; foliis anguste linearibus, glabris vel pilosulis; spica oblonga; spiculis praeter infimas interdum solitarias, geminis, unifloris cum rudimento flosculi secundi; glumis subulatis, rigidis, aristatis, cum arista 25—50 mm. longis; palea inferiore lanceolata, cum arista, 5—10 cm. longa, in aristam tenuem, ea glumarum validiorem et longiorem, inferne complanatam, margine scaberrimam, extrorsum arcuatam sensim abeunte.

α. **typicus.** — Glumae cum arista ad 5 cm. longae, a basi fere horizontaliter patente sursum arcuatae; palea inferior sublaevis, cum arista 7—10 cm. longa.

β. **asper** Simk. in term. Közl. XXIX. pótf. p. 230 pro var. *Cuvierae caput Medusae.* — *E. crinitus* Mazz. in ant. ion. III. p. 690; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 9, in Ver. Brünn 1896 p. 26, 1897 p. 23; non Schreb. — *E. caput Medusae* Bois. fl. or. V. p. 691 p. p. — *Hordeum crinitum* Haussk. symb. p. 59, non Desf. — *H. asperum* Deg. in Aschers. et Gr. syn. II. p. 744. — Glumae cum arista 25—30 mm. longae, a basi erecto-patula subarcuatae; palea inferior scaberrima, cum arista 5—8 cm. longa. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

In arenosis, rupestribus regionis inferioris et montanae. *α.* Planta gallo-hispanica in ditione non occurrit; — *β.* Thessalia: frequens a Malakasi in Pindo per planitiem usque ad litora maris Aegaei; Corcyra: pr. Porta reale (Mazz.). — Apr. Jul. ⊙.

2. **E. crinitus** Schreb. beschreib. gräs. II. p. 15 t. 74; Fraas fl. class. p. 303; Clem. sert. p. 99; Heldr. fl. Aegina 398. — *Hordeum crinitum* Desf. fl. atl. I. p. 113. — *E. intermedius* M. a. B. fl. taur. cauc. I. p. 82. — ? *H. jubatum* Urv. en. p. 12; Ch. et B. fl. pelop. p. 8; non L., nec DC. — *E. platyatherus* Link hort. berol. I. p. 18. — *E. caput Medusae* Bois. fl. or. V. p. 691 p. p. — *H. intermedium* Haussk. symb. p. 59. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1875 et 1881, it. gr. septentr. a. 1879.

Praecedenti robustior, gluma cum arista 25—30 mm. longa, a basi erecta, palea inferior scabra vel sublaevis, cum arista valida, inferne taeniaeformi dilatata, ad 15 cm. longa. — Meo sensu specifice diversus.

In arenosis, rupestribus regionis inferioris et montanae. Phthiotis: mt. Oeta pr. Lapakia (Heldr.); Attica: pr. Buliasmene (Heldr.), mt. Hymettus (Fraas), ad Kamariza pr. Laurion (Haussk.); pr. Janitzio in insula Aegina (Heldr.); Euboea (Fraas); Argolis: pr. Nauplia (Fraas); Cycladum insula Melos (Urv.). — Apr. Jul. ⊙.

Obs. Erronee in ditione indicantur: *E. arenarius* L. sp. p. 83, in litoribus maritimis insularum (S. et S. pr. I. p. 72) et pr. Manducchio Corcyrae (Mazz. in ant. ion. III. p. 690); dein *E. europaeus* L. mant. I. p. 35, pr. Marmora Corcyrae (Mazz. l. c.). —

73. **Hordeum** L. gen. n. 98.

a. Perennia.

1. **H. bulbosum** L. am. acad. IV. p. 304; Sieb. avis. p. 2; Mazz. in ant. ion. III. p. 692; Raul. cret. p. 882; Bois. fl. or. V. p. 688; Hal. beitr. fl. Epir. p. 34; Form. in Ver. Brünn 1897 p. 23; Heldr. fl. Aegina p. 398, chlor. Mykon. p. 255, chlor. Thera p. 25; Haussk. symb. p. 60 cum *v. minus* (f. humilis, spica abbreviata, spiculis minoribus). — *H. nodosum* Ucr. hort. reg. panorm. p. 64, vix L. — *H. strictum* Desf. fl. atl. I. p. 113; Link in Linnaea IX. p. 133; Weiss in z. b. G. 1869 p. 757. — Icon: Fl. gr. I. t. 98. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 963 (Chios); Heldr. herb. norm. n. 648; Rev. pl. cret. n. 178, in Baen. herb. europ. n. 4896; Dörfl. fl. gr. n. 216, pl. cret. n. 114.

Rhizomate caespitoso; culmis elatis, basi bulboso-incrassatis; foliis linearibus; spica elongata, lineari, subcompressa, disticha; spiculis ternis, unifloris cum rudimento, intermedia subsessili hermaphrodita, lateralibus pedicellatis masculis; glumis omnibus aristatis, scabris, spicularum lateralium setaceis, spiculae intermediae lanceolatis; palea inferiore spicularum lateralium mutica, spiculae intermediae longe aristata.

In herbidis regionis inferioris et montanae totius ditionis. — Apr. Jun. ♃.

2. **H. secalinum** Schreb. spic. fl. lips. p. 148; Mazz. in ant. ion. III. p. 692. — *H. pratense* Huds. fl. angl. ed. 2 p. 56; Mazz. l. c.; Friedr. Reise p. 277. — Icon: Host. gram. I. t. 33.

Rhizomate caespitoso; culmis gracilibus, basi non incrassatis; foliis linearibus; spica teretiuscula; spiculis ternis, unifloris cum rudimento, intermedia subsessili hermaphrodita, lateralibus pedicellatis masculis; glumis omnibus setaceis, aristatis, scabris; palea inferiore spicularum lateralium breviter, spiculae intermediae longe aristata.

Indicatur in Corcyra (Mazz.) et in insula Poros (Friedr.), forsan ex confusione; postea a nemini lectum. — Maio, Jun. ♃. N. v.

β. Annua.

3. **H. murinum** L. sp. p. 85; S. et S. pr. I. p. 74; Ch. et B. exp. p. 44, Fl. pelop. p. 8; Mazz. in ant. ion. III. p. 690; Friedr. Reise p. 269; Ung. Reise p. 117; Weiss in z. b. G. 1869 p. 757;

Raul. cret. p. 883; Bois. fl. or. V. p. 686; Heldr. fl. ceph. p. 76, Fl. Aegina p. 398, chlor. Thera p. 25; Hal. beitr. fl. Epir. p. 43; Form in Ver. Brünn 1897 p. 22; Haussk. symb. p. 60. — Icon: Host gram. I. t. 32. — Exsicc.: N. v.

Culmis erectis vel geniculato-adscendentibus; foliis linearibus; spica teretiuscula; spiculis ternis, omnibus subaequilatis et aequilongis, unifloris cum rudimento, intermedia subsessili, rarius stipitata, hermaphrodita, lateralibus pedicellatis masculis; glumis omnibus aristatis, spiculae intermediae lineari-subulatis, utrinque longe ciliatis, spicularum lateralium inaequalibus, interna anguste lineari-setacea, utrinque breviter ciliata, externa setacea eciliata; palea inferiore spicularum omnium lanceolata, longe aristata.

β. **leporinum** Link in Linnaea IX. p. 133 pro sp.; Ch. et B. fl. pelop. p. 8; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 26; Haussk. symb. p. 60. — *H. pseudomurinum* Tapp. in Koch. syn. ed. 2 p. 955. — *H. ambiguum* Döll in Mart. fl. brasil. II. p. 323 t. 57. — Robustior, spiculae fere dimidio majores, intermedia lateralibus tertia parte brevior; glumae spicularum lateralium latiores, interna utrinque longe ciliata, externa eciliata vel basi latere interno breviter ciliata. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

γ. **pruinosum** Haussk. symb. p. 61. — Culmis glauco-pruinosis, spiculis cum aristis violaceo-pruinosis; caeteris ut in *β.* — Exsicc.: N. v.

In ruderatis, aridis, ad vias, regionis inferioris et montanae per totam ditionem, *β.* ut videtur typo multo frequentior; — *γ.* Attica: ad radices mt. Hymettus, pr. Kamariza Laurii (Haussk.). — Apr. Jul. ⊙.

4. **H. maritimum** Wirth. bot. arr. p. 172; S. et S. pr. I. p. 74; Sieb. avis rem. p. 3; Ch. et B. exp. p. 44, Fl. pelop. p. 8; Mazz. in ant. ion. III. p. 692; Friedr. Reise p. 277; Raul. cret. p. 883; Bois. fl. or. V. p. 687; Heldr. fl. cephal. p. 76; Spreitz. in z. b. G. 1887 p. 671; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 453; Hal. beitr. fl. Aetol. p. 11; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 26; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 99; Haussk. symb. p. 61. — *H. geniculatum* All. fl. ped. II. p. 259 t. 91. — Exsicc.: Rev. pl. cret. n. 179; Heldr. herb. norm. n. 985; Baen. herb. europ. n. 9268.

Culmis geniculato-adscendentibus; foliis linearibus; spica teretiuscula, brevi; spiculis tenuis, unifloris cum rudimento, intermedia submajore, subsessili, hermaphrodita, lateralibus pedicellatis masculis; glumis omnibus aristatis, scabris, eciliatis, spiculae intermediae setaceis, spicularum lateralium inaequalibus, externa setacea, interna semilanceolata, subulato-attenuata; palea inferiore spicularum omnium lanceolata, in aristam glumis sublongiorem abeunte.

β. **Gussoneanum** Parl. fl. palerm. I. p. 156 pro sp.; Richt. pl. europ. I. p. 131; Haussk. symb. p. 61. — *H. Winkleri* Hack. in

ö. öb. Z. 1877 p. 49. — Glumae spicularum lateralium inter se subaequales. — Exsicc.: Orph. herb. n. 623.

In pascuis praesertim salsis et maritimis, regionis inferioris et montanae. Epirus: pr. Lapsista (Bald.); Thessalia: pr. Larissa (Form.), Pharsalus (Haussk.); Aetolia: pr. Antirrhion (Hal.); Attica: ad Phaleron (Heldr.), Laurion (Haussk.); Achaia: mit. Kyllene, 1500 m. (Heldr.); Arcadia: ad fl. Alpheus, pr. Francovrisi (Chaub.); Argolis: pr. Poros (Friedr.); Cycladum insula: Mykonos (Heldr.), Rhenea (Tunt.); Creta: pr. Nerokuru, Suda, in oropedio Omalos (Raul.); Cephalonia: pr. Katelios (Heldr.); Corcyra (Mazz.): pr. Kastrades (Baen.); — *β.* Thessalia: ad monasterium Korona, pr. Pharsalus, Orman Magula (Haussk.); Attica: ad Phaleron (Orph.); Elis: pr. Lechaena (Heldr.); Argolis: pr. Tirynthum (Orph.). — Maio, Jun. ⊙.

Obs. Ad usum oeconomicum coluntur: *H. vulgare* L. sp. p. 84; Dallap. prosp. p. 12; Mazz. in ant. ion. III. p. 692; Fraas fl. class. p. 305; Heldr. Nutzpfl. p. 5, Fl. cephal. p. 76; Raul. cret. p. 882; Haussk. symb. p. 61, cum var. *coerulescens* Ser. cer. europ. p. 27. — *H. coeleste* Vib. cereal. p. 32 t. 1; Heldr. Nutzpfl. p. 6. — *H. distichum* L. sp. p. 85; Heldr. fl. cephal. p. 76; var. *nudum* L. l. c.; Heldr. fl. cephal. p. 76. — *H. hexastichon* L. sp. p. 85; Fraas fl. class. p. 305; Heldr. Nutzpfl. p. 5, Fl. cephal. p. 76; Raul. cret. p. 882; Haussk. symb. p. 61 cum v. *erectum* Schübl. char. cer. p. 36 et *pyramidatum* Körn. handb. getr. I. p. 152.

74. Secale L. gen. n. 97.

1. **S. montanum** Guss. ind. hort. boccad. a. 1825, prodr. fl. sic. I. p. 145; Bois. fl. or. V. p. 670; Heldr. chlor. Parn. p. 29. — Exsicc.: Heldr. it. gr. septentr. a. 1879.

Rhizomate fibroso, caespitoso; culmis elatis; foliis linearibus; spica lineari, compressa, subnutante, rhachide fragili, marginibus piloso-barbatis; spiculis solitariis, bifloris; glumis linearibus, carinatis, glabris, acutis vel attenuato-aristatis; palea inferiore lanceolata, pectinato-ciliata, in aristam aequilongam vel breviorem abeunte.

In pascuis subalpinis et alpinis rarissime. Phthiotis: mt. Oeta (Heldr.); Phocis: mt. Parnassus (Orph.). — Jun. Jul. ♃.

Obs. Ad usum oeconomicum colitur: *S. cereale* L. sp. p. 84; Dallap. prosp. p. 12; Mazz. in ant. ion. III. p. 690; Fraas fl. class. p. 306; Heldr. Nutzpfl. p. 5, Fl. cephal. p. 76; Raul. cret. p. 882; Haussk. symb. p. 61. —

Obs. Ad speciem praecedentem fortasse spectat ex phrasi „gramen creticum spicatum secalinum, tuberosa radice Tourn. cor. 39“: *Secale creticum* L. sp. p. 84; Sieb. avis p. 2; Raul. cret. p. 882 (= *S. bulbosum* Sieb. avis. rem. p. 3); in herbario Linnaeano extat quidem sec. Munro sub hoc nomine *Haynaldia villosa.* —

75. **Haynaldia** Schur en. pl. Trans. p. 807.

1. **H. villosa** L. sp. p. 84; S. et S. pr. I. p. 73, Fl. gr. I. p. 77 t. 97; Sieb. avis p. 2; Ch. et B. exp. p. 46, Fl. pelop. p. 9 (*Secale*); Schur l. c.; Hal. beitr. fl. Epir. p. 43, Beitr. fl. Thessal. p. 19; Heldr. fl. Aegina p. 398; Haussk. symb. p. 63. — *Hordeum ciliatum* Lam. enc. IV. p. 604. — *Triticum villosum* M. a B. fl. taur. cauc. I. p. 85; Mazz. in ant. ion. III. p. 688; Marg. et R. fl. Zante p. 100; Friedr. Reise p. 275; Ung. Reise p. 117; Weiss in z. b. G. 1869 p. 757; Raul. cret. p. 881; Heldr. fl. ceph. p. 76; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 9, in Ver. Brünn 1895 p. 20, 1896 p. 26, 1897 p. 23. — *Agropyrum villosum* Link. hort. berol. I. p. 31; Bois. fl. or. V. p. 669. — Exsicc.: Baen. herb. europ. n. 9265.

Radice annua; culmis elatis; foliis linearibus, flaccidulis, glabris vel pubescentibus; spica densa, oblonga, rhachide demum fragili, barbata; spiculis 3—5 floris, flosculis binis inferioribus aristatis, superioribus tabescentibus, muticis; glumis palea subdimidio brevioribus, lineari-oblongis, dorso bicarinatis, ad carinas penicillato-pilosis, apice truncato-biauriculatis, in aristam lanceolato-subulatam, gluma 3—4 plo longiorem productis; palea inferiore lanceolata, dorso infra apicem penicillato-pilosa, apice bidentata, in aristam saepius palea multoties longiorem abeunte.

In herbosis, olivetis, aridis regionis inferioris, in subalpinam adscendens, per totam ditionem. — Maio, Jul. ⊙.

2. **H. hordeacea** Coss. et Dur. in expl. alg. phanerog. p. 202 (*Triticum*); Hack. in Engl. et Pr. pflanzenf. II. 2 p. 80; Heldr. in bull. ac. intern. geogr. bot. 1899 p. 230. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1597.

Rhizomate repente; culmis elatis; foliis linearibus, rigidulis, glaucescentibus, glabris, rarius pilosis; spica densa, oblonga, demum fragili, barbata; spiculis 3—5 floris, flosculis binis inferioribus aristatis, superioribus tabescentibus, muticis; glumis palea subdimidio brevioribus, lineari-oblongis, dorso bicarinatis, ad carinas hirsuto-pilosis, apice truncato-biauriculatis, in aristam lanceolato-subulatam, gluma 2—3 plo longiorem productis; palea inferiore lanceolata, dorso superne longe hirsuto-pilosa, apice brevissime bidendata vel subintegra, in aristam, glumella aequilongam vel breviorem abeunte. — Differt a praecedente rhizomate, foliis rigidulis, plerumque glabris, glumis paleisque non penicillato-pilosis, brevius aristatis.

In rupestribus regionis alpinae. Laconia: in mt. Taygetos (a. d. Pichler a. 1876 detecta) loco Kakochioni et pr. cacumen Hagios Elias (Zahn). — Jun. Jul. ♃.

76. **Aegilops** L. gen. n. 1150.

a. Glumae spicularum omnium aristatae.

1. **A. ovata** L. sp. p. 1050; S. et S. pr. I. p. 71, Fl. gr. I. p. 74 t. 93; Ch. et B. exp. p. 45, Fl. pelop. p. 8; Link in Linnaea

IX. p. 131; Marg. et R. fl. Zante p. 100; Friedr. Reise p. 274; Fraas fl. class. p. 304; Ung. Reise p. 117; Weiss in z. b. G. 1869 p. 757; Raul. cret. p. 883; Bois. fl. or. V. p. 673; Hal. beitr. fl. Thessal. p. 19; Heldr. fl. Aegina p. 398, prosth. chlor. Thera p. 4; Haussk. symb. p. 61. — *Triticum ovatum* Gr. et Godr. fl. fr. III. p. 601. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885; Sterneck it. graeco-turc. n. 503.

Culmis geniculato-adscendentibus; foliis linearibus, glabris vel pilosis; spica brevi, ovata vel oblonga, dense 2—5 spiculata, demum ab apice culmi secedente, rhachide non fragili, rhacheos excisura infima spiculam rudimentariam saepissime unicam gerente; spiculis inferioribus 3—4 floris, ovatis, ventricosis, superne constrictis, superioribus tenuibus, sterilibus, bifloris; glumis ovato-oblongis, hirtis, plerumque quadriaristatis, aristis spicularum omnium subaequalibus, lanceolato-subulatis, a basi margine scabris; palea inferiore glumas subaequante, 2—3 aristata, aristis palea multo longioribus, eis glumarum tenuioribus.

β. **triaristata** Willd. sp. IV. p. 943; Ch. et B. exp. p. 45, Fl. pelop. p. 8; Marg. fl. Zante p. 100; Weiss in z. b. G. 1869 p. 757; Raul. cret. p. 883; Spreitz. in z. b. G. 1887 p. 671; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 9, in Ver. Brünn 1895 p. 20, 1896 p. 26, 1897 p. 23; Haussk. symb. p. 61; pro sp.; Coss. et Dur. expl. alg. II. p. 211; Bois. fl. or. V. p. 674. — *Triticum triaristatum* Gr. et Godr. fl. fr. III. p. 602. — Culmi saepius altiores; spica 4—5 spiculata, superne magis attenuata, ad basin saepius 2—3 spiculas rudimentarias gerens; glumae 3—2 aristatae, aristis basi margine laevibus; palea inferior 2—1 aristata. — Intermediis ad typum transit. — Variat (*A. macrochaeta* Schuttl et Huet ap. Duv. in bull. soc. bot. fr. 1869 p. 384; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 20) spiculis dense canohirsutis. — Exsicc.: Rev. pl. cret. n. 180; Baen. herb. europ. n. 9197; Dörfl. fl. aeg. n. 92, pl. cret. n. 117.

γ. **biuncialis** Vis. fl. dalm. III. p. 344 t. 1; Nym. consp. p. 839 Heldr. chlor. Thera p. 25; pro sp. — *T. ovatum v. biunciale* Asch. et Gr. syn. p. 706. — Spica bispiculata, glumis spiculae inferioris biaristatis, superioris triaristatis. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1879.

In aridis, graminosis, ad vias regionis inferioris et montanae, per totam ditionem, *β.* ut videtur typo multo frequentior; — *γ.* rare, in Aetolia: pr. Hagios Elias in mt. Korax (Heldr.); Cycladum insula Keos et Thera (Heldr.); Creta (Hackel). — Maio, Jun. ⊙.

2. **A. triuncialis** L. sp. p. 1051; Ch. et B. fl. pelop. p. 8; Fraas fl. class. p. 304; Bois. fl. or. V. p. 674; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 20, 1896 p. 26, 1897 p. 23; Haussk. symb. p. 61. — *Triticum triunciale* Gr. et Godr. fl. fr. III. p. 602. — Icon: Host gram. II. t. 6. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

Culmis geniculato-adscendentibus; foliis linearibus, glabris vel pilosis; spica elongata, cylindrica, 5—7 spiculata, rhachide non fragili, ad basin 2—3 spiculas rudimentarias gerente, demum ab apice culmi

secedente; spiculis 2—3 floris, oblongis, non ventricosis, supremis sterilibus; glumis oblongis, hirtis vel muricatis, triaristatis vel spicularum inferiorum biaristatis, aristis lanceolato-subulatis, basi margine laevibus, spicularum superiorum duplo longioribus; palea inferiore spicularum inferiorum tridentata, dentibus muticis vel breviter aristatis, spicularum supremorum longissime aristatis. — Differt a praecedente praesertim spiculis non ventricosis, glumarum aristis inaequalibus, illis inferiorum nempe duplo brevioribus et paleis spicularum inferiorum dentatis vel breviter aristatis.

In herbidis regionis inferioris et montanae. Epirus: pr. Prevesa, mt. Prosgoli (Form.); Thessalia: pr. Malakasi (Heldr.), ad monasterium Korona, pr. Pharsalus, Orman Magula, Aivali (Haussk.), Trikala, Volo (Form.); Attica: in colle Turcovuni, mt. Pentelicon, ad Phaleron (Haussk.); Messenia: pr. Nisi (Chaub.); Argolis: in peninsula Methana (Haussk.); Cycladum insula Mykonos (Heldr.). — Jun. Jul. ⨀.

b. Glumae spicularum inferiorum muticae vel brevissime aristatae, spicularum terminalium longe aristatae.

α. Glumae spiculae terminalis uniaristatae.

3. **A. caudata** L. sp. p. 1051; Sieb. avis rem. p. 3; Ch. et B. exp. p. 46, Fl. pelop. p. 9; Raul. cret. p. 883; Bois. fl. or. V. p. 675; Bald. viagg. Creta p. 96; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 26; Haussk. symb. p. 61. — *A. cylindrica* S. et S. pr. I. p. 72, Fl. gr. I. p. 75 t. 95; Sieb. avis p. 2; Link in Linnaea IX. p. 131; Fraas fl. class. p. 304; non Host. — *Triticum caudatum* Gr. et Godr. fl. fr. III. p. 709. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 605 et 605 b; Rev. pl. cret. n. 181; Bald. it. cret. n. 50.

Culmis erectis vel geniculato-adscendentibus; foliis linearibus, pilosis; spica elongata, gracillime cylindrica, 4—7 spiculata, ad basin 2 spiculas rudimentarias gerente, rhachide vix fragili, demum ab apice culmi secedente; spiculis 2—4 floris, linearibus, non ventricosis, rhachidi adpressis; glumis linearibus, scabris, spicularum lateralium bidentatis, dentibus triangulari-lanceolatis, muticis vel brevissime aristatis, spiculae terminalis in aristam unicam, a basi lanceolata subulatam, longissimam abeunte; palea inferiore spicularum lateralium inaequaliter 2—3 dentata, mutica, spiculae terminalis mucronata vel brevissime aristata.

β. **polyathera** Bois. fl. or. V. p. 675; Haussk. symb. p. 61. — Spicularum lateralium glumae dens alter in aristam gluma 2—3 plo longiorem producta. — Exsicc.: N. v.

In aridis, arvis derelictis regionis inferioris et montanae. Thessalia: pr. Pharsalus (Heldr.), Orman Magula, Aivali (Haussk.), mt. Pelion, ad Koryza pr. Volo (Form.); Attica: mt. Parnes pr. Tatoi, ad Phaleron (Heldr.), in colle Turcovuni pr. Athenas, pr. Laurion (Haussk.); Achaia: pr. Pellene in mt. Kyllene (Heldr.); Argolis: pr. Nauplia (Orph.), in peninsula Methana (Haussk.); pr. Karithena Arcadiae, Zarnate in Maina (Chaub.); Cycladum insula: Keos, Mykonos (Heldr.); Creta (Sibth.): pr. Kissamos, Canea (Reverch.), pr. Plakures (Bald.) et

et promontorium Meleka in peninsula Akroteri, pr. Nerokuru, Suda, in planitie Messara (Raul.); — β. pr. Aivali Thessaliae, in colle Turcovuni Atticae et in peninsula Methana Argolidis (Haussk.). — Maio, Jul. ⊙.

4. **A. cylindrica** Host gram. austr. II. p. 6 t. 7; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 20.

Praecedenti valde affinis et ab ea praesertim differt: glumae spicularum lateralium dente altero breviter triangulari, altero in aristam gluma saepius sublongiorem abeunte; palea inferiore spicularum lateralium emarginata et inter lobos brevissime aristata, spiculae terminalis in aristam longam, illae glumarum aequilongam vel tertia parte breviorem abeunte.

In aridis Corcyrae: pr. urbem, Kanali et Gasturi (Form.). — Maio, Jun. ⊙. N. v.

β. Gluma spiculae terminalis saltem inferior triaristata.

5. **A. Heldreichii** Holzm. in Heldr. pl. exs. fl. hellen. a. 1881, in Heldr. herb. norm. n, 898 et 986; Hal. in z. b. G. 1888 p. 763; Bornm. in z. b. G. 1898 p. 651; Haussk. symb. p. 62. — *A. caudata v. Heldreichii* Bois. fl. or. V. p. 675. — *A. comosa v. subventricosa* Bois. l. c. p. 676; Haussk. symb. p. 62. — *A. turcica* Aznav. in bull. soc. bot. Fr. 1897 p. 177.

Culmis geniculato-adscendentibus; foliis linearibus, pilosis; spica breviter cylindrica, 2—3 spiculata, ad basin 1—2 spiculas rudimentarias gerente, rhachide vix fragili, demum ab apice culmi secedente; spiculis 2—3 floris, ovatis vel ovato-oblongis, plus minus ventricosis, rhachidi adpressis; glumis oblongis, scabris vel hirsutis, spicularum lateralium bidentatis, dentibus triangulari-lanceolatis, muticis, spiculae terminalis gluma inferiore triaristata, aristis a basi lanceolata subulatis, media longissima, lateralibus minus validis brevioribusque, gluma superiore uniaristata, arista longissima, aristam mediam glumae inferioris aequante, interdum unilateraliter basi aristula brevi aucta; palea inferiore spicucularum lateralium bicuspidata, spiculae terminalis tricuspidata, cuspide media in aristam brevem vel glumas 2—3 plo superantem producta. — *A. comosae*, nec *A. caudatae* uti voluit Boissier, affinis et ab ea glumis ventricosis, terminali superiore uniaristata meo sensu specifice discedit. — *A. turcica* Aznav. et ex diagnosi accurata et ex speciminibus authenticis, cum *A. Heldreichii* omnino congruit, uti iam monuit Haussk. l. c.

In aridis, collibus herbosis regionis inferioris et montanae. Thessalia: pr. Aivali (Heldr.); Doris: pr. Segditza (Hal.); Attica: mt. Parnes pr. Tatoi (Heldr.); Elis: pr. Chlemutzi (Heldr.); Achaia: pr. Pellene in mt. Kyllene (Heldr.); Messenia: pr. Kalamata (Zahn); Laconia: pr. Sparta (Bois.); occurrit quoque extra ditionem nostram ad Kartal pr. Byzantium (Aznav.). — Maio, Jul. ⊙.

6. **A. comosa** S. et S. pr. I. p. 72, Fl. gr. I. p. 75 t. 94; Ch. et B. exp. p. 45, Fl. pelop. p. 8; Fraas fl. class. p. 304; Bois. fl.

or. V. p. 676 excl. var. β.; Heldr. fl. Aegina p. 398; Haussk. symb. p. 62. — *Triticum comosum* Richt. pl. europ. I. p. 128. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 606 et 606b.

Culmis geniculato-adscendentibus; foliis linearibus, pilosis; spica elongata, gracillime cylindrica, 3—4 spiculata, ad basin saepe spiculam rudimentariam gerente, rhachide vix fragili, demum ab apice culmi secedente; spiculis 2—3 floris, lineari-cylindricis, non ventricosis, rhachidi adpressis; glumis linearibus, scabris, spicularum lateralium bidentatis, dentibus triangulari-lanceolatis, muticis, spiculae terminalis triaristatis, aristis longissimis, a basi lanceolata subulatis, lateralibus media quarta parte brevioribus, minus validis; palea inferiore spicularum lateralium bicuspidata, spiculae terminalis tricuspidata, cuspide media in aristam tenuem, setaceam illis glumarum duplo breviorem producta.

β. **pluriaristata.** — *A. comosa v. polyathera* Haussk. symb. p. 62. — Spiculis omnibus aristatis. — Exsicc.: N. v.

In aridis, arvis, ad vias regionis inferioris et montanae. Thessalia: pr. Pharsalus, Aivali, Orman Magula (Haussk.); Attica: mt. Pentelicon (Haussk.), Parnes, Lycabettus, pr. Athenas, Phaleron, Raphina, Pharmacusarum insula Lero, insula Aegina (Heldr.); Acrocorinthus, peninsula Methana Argolidis (Haussk.); Messenia: pr. Methone (Chaub.); Cyclades (Sibth.); — β. pr. Aivali, Orman Magula Thessaliae, Phaleron Atticae (Haussk.). — Maio, Jun. ⨀.

3 × 6. **A. caudata × comosa (A. ambigua)** Haussk. symb. p. 62. — Habitu *A. caudatae* accedens, sed arista glumae inferioris spiculae terminalis utrinque aristula, vel altero latere aristula, altero denticulo aucta, glumae superioris arista unilateraliter aristulam vel utrinque denticulum gerens; palea inferior breviter aristata. — Attica: ad Phaleron (Orph.), ad Kamariza distr. Laurii (Haussk.). — Exsicc.: Heldr. reliqu. Orph. a. 1886.

77. **Triticum** L. gen. n. 99.

1. **T. boeoticum** Bois. diagn. XIII. p. 69; Haussk. symb. p. 67. — *Crithodium aegilopoides* Link in Linnaea IX. p. 132 t. 3; Ch. et B. fl. pelop. p. 8; non Forsk. — *Aegilops crithodium* Steud. syn. glum. I. p. 355. — *T. monococcum β. lasiorrhachis* Bois. fl. or. V. p. 673 p. p. — *T. tenax* Haussk. symb. p. 67, quod ex autore rhachide tenace differre dicitur, teste Körnicke in Aschers. et Gr. syn. II. p. 701 neque tamen discrepat *T. boeotico*, cum haec nota in speciminibus nondum maturis tantum adest. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 897.

Culmis elatis; foliis linearibus, pilosis; spica anguste lineari, disticha, densa, rachide fragili, margine et ad basin spiculae longe denseque albo-pilosa; spiculis oblongis, bifloris, flosculo inferiore fertili, aristato, superiore sterili, mutico; glumis oblongis, bicarinatis, ad carinas scabris, apice bidentatis, dentibus triangularibus, inaequalibus, muticis;

palea inferiore flosculi inferioris carinata, infra apicem breviter bidentatum, aristam scabram ea multoties longiorem gerente. — *T. monococci* L. sp. p. 86 culti, rhachide glabra vel glabriuscula diversi, origo.

In collibus herbosis regionis inferioris. Thessalia: pr. Pharsalus (Haussk.), Aivali (Heldr.); Boeotia: pr. Thebas (Sprun.); Achaia, pr. Nauplia Argolidis (Link). — Maio, Jun. ☉.

Obs. Ad usum oeconomicum coluntur: *T. sativum* Lam. enc. II. p. 554 = *T. vulgare* Vill. hist. pl. dauph. II. p. 153 = *T. aestivum et hibernum* L. sp. p. 85—86. — *T. spelta* L. p. p. 86. — *T. dicoccum* Schrank. baier. fl. I. p. 389. — *T. durum* Desf. fl. atl. I. p. 114. — *T. turgidum* L. sp. p. 86.

78. Agropyrum Palis. agrost. p. 101.

a. Palea inferior in aristam ea aequilongam vel saepius longiorem attenuata; rhizoma fibrosum.

1. **A. caninum** L. sp. p. 86; Mazz. in ant. ion. III. p. 688 (*Triticum*); Palis. agrost. p. 146. — *Elymus caninus* L. fl. suec. p. 39. — Icon: Host gram. II. t. 25.

Culmis erectis; foliis latiuscule linearibus, planis, glabris vel hirtis; spica lineari, disticha, elongata; spiculis lineari-oblongis, glabris, subquinquefloris; glumis lanceolatis, acuminatis, 3—5 nerviis, breviter aristatis, flosculos non aequantibus; palea inferiore apice bidentata, in aristam flexuosam ea longiorem abeunte.

In sepibus pr. Potamo Corcyrae (Mazz.), sed a recentioribus non lectum. — Jun. Jul. ♃. N. v.

2. **A. panormitanum** Parl. pl. rar. sic. II. p. 20; Bois. fl. or. V. p. 663; Haussk. symb. p. 70. — *Triticum panormitanum* Bert. fl. ital. IV. p. 780. — *T. petraeum* Vis. et Panc. in mem. ist. venet. X. p. 24 t. 5. — *A. petraeum* Vis. in mem. ist. venet. X. p. 25. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 959.

Differt a praecedente spiculis (saepe duplo) majoribus, laxius distichis, glumis 7—9 nerviis, flosculos aequantibus.

In nemorosis regionis montanae et subalpinae. Thessalia: in oropedio Neuropolis in Pindo dolopico (Haussk.); Laconia: pr. Castanitza in mt. Malevo (Orph.). — Jun. Jul. ♃.

b. Palea inferior mutica vel brevissime aristata.

α. Rhizoma fibrosum.

3. **A. elongatum** Host gram. austr. II. p. 18 t. 23; Sieb. avis rem. p. 3; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 9 (*Triticum*); Palis. agrost. p. 146; Bois. fl. or. V. p. 665; Form. in Ver. Brünn 1897 p. 24. — *Triticum rigidum* Schrad. fl. germ. I. p. 392 p. p.; Friedr. Reise p. 273; Raul. cret. p. 882. — *T. giganteum* Roth cat. bot. III. p. 22 (f. maxima). — *A. giganteum* R. et Schult. syst. II. p. 753. — *A. scirpeum* Presl. cyp. et gram. sic. p. 49 (f. gracilior). — *T. scir-*

peum Guss. fl. sic. pr. I. p. 148; Link in Linnaea IX. p. 133. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1099.

Culmis erectis; foliis glaucis, anguste linearibus, demum convolutis, superne scabris; spica laxe multispiculata, saepe valde elongata; spiculis ovato-oblongis, compressis, disticho et imbricatim 5—13 floris; glumis lineari-oblongis, obtusissimis vel truncatis, 7—9 nerviis, muticis, spicula dimidio brevioribus; palea inferiore lineari-oblonga, obtusa, mutica.

β. **flaccidifolium** Bois. et Heldr. diagn. ser. 2 IV. p. 142, pro var. *A. scirpei*; Bois. fl. or. V. p. 666; Haussk. symb. p. 69. — *T. scirpeum v. flaccidifolium* Weiss in z. b. G. 1869 p. 757. — Folia flaccida, superne hirtula. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 501 et 988.

In arenosis humidis maritimis. Thessalia: pr. Volo (Heldr.); Attica: ad Phaleron (Heldr.); Argolis: pr. Nauplia (Link); Cycladum insula Jos (Heldr.); Creta (Sieb.); — *β.* Attica: ad Phaleron (Heldr.); Argolis: in peninsula Methana pr. Vromolimni, pr. Nauplia (Haussk.), Poros (Friedr.); Cycladum insula: Syra (Weiss), Mykonos (Heldr.); Creta (Raul.). — Jun. Jul. ♃.

β. Rhizoma repens.

× Glumae obtusae.

○ Folia superne laevia; spicae axis fragillima.

4. **A. junceum** L. am. acad. IV. p. 266?, mant. alt. p. 327; S. et S. pr. I. p. 74, Fl. gr. I. p. 80 t. 99; Sieb. avis p. 2; Mazz. in ant. ion. III. p. 690; Marg. et R. fl. Zante p. 100; Weiss in z. b. G. 1869 p. 757 (*Triticum*); Palis. agrost. p. 146; Bois. fl. or. V. p. 665. — *T. farctum* Viv. ann. bot. I. p. 2; Mazz. in ant. ion. III. p. 690. — *A. farctum* Viv. fl. it. fragm. I. p. 28 t. 26. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1899.

Rhizomate longe repente; culmis crassiusculis; foliis firmis, elevatim multinerviis, superne brevissime velutinis, demum convolutis; spicae crassae, rigidae, axi fragillima; spiculis crassis, ellipticis, compressis, disticho et imbricatim 5—13 floris, distantibus, inferioribus internodio brevioribus; glumis lineari-lanceolatis, obtusis 7—11 nerviis, muticis; palea inferiore oblongo-lanceolata, obtusa, mutica.

β. **Sartorii** Bois. et Heldr. diagn. ser. 2 IV. p. 142, Fl. or. V. p. 665; Raul. cret. p. 882; Haussk. symb. p. 68 f. *humilis* et *major*. — Vaginae dense velutinae, glumae subquinquenerviae. — Variat spiculis confertis, internodio longioribus, glumis interdum nervo medio excurrente mucronulatis (v. *confertum* Haussk. symb. p. 68). — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 957; Heldr. herb. norm. n. 987.

In arenosis maritimis. Attica: ad Phaleron (Orph.); Elis: pr. Lintzi (Heldr.); Cycladum insula Mykonos (Heldr.), Syra (Weiss); Creta (Sieb.); Zacynthus (Marg.); Corcyra: pr. Casopo, Sammatrachi (Mazz.); — *β.* Attica: ad Phaleron (Heldr.), Sunium, Laurion (Haussk.); Argolis: pr.

Nauplia (Haussk.); Cycladum insula Tenos (Sart.); Creta: pr. Kissamos, Platania, Canea (Raul.); Zacynthus (Bois.). — Jun. Jul. ♃.

○○ Folia superne scabra; spicae axis tenax.

5. **A. litorale** Host gram. austr. IV. p. 5 t. 9; Friedr. Reise p. 285 (*Triticum*); Bois. fl. or. V. p. 664. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 989.

Rhizomate longe repente; culmis elatis; foliis glaucis, rigidis, planis vel demum convolutis, superne scabris; spica densiuscula, rigida; spiculis magnis, ovato-oblongis, compressis, disticheet imbricatim 5—11 floris; glumis oblongo-lanceolatis, obtusis, elevatim 5—7 nerviis, muticis; palea inferiore oblongo-lineari, obtusa vel truncata, interdum brevissime mucronulata.

In arenosis maritimis, ad ripas, inter frutices, regionis inferioris et montanae. Attica: pr. Tatoi, ad Cephissum, Phaleron (Heldr.); ad sinum Corynthiacum (Heldr.); Achaia: mt. Kyllene (Heldr.); Argolis: pr. Nauplia (Friedr.); Cycladum insula Tenos (Heldr.); Zacynthus (Bois.); Cephalonia (Schimp.); Corcyra (Ball.). — Jun. Jul. ♃.

6. **A. intermedium** Host. fl. austr. I. p. 180; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 20 (*Triticum*); Palis. agrost. p. 146; Haussk. symb. p. 69. — Exsicc.: N. v.

Rhizomate repente; culmis elatis; foliis glaucescentibus, rigidulis, planis vel demum convolutis, superne scabris; spica densiuscula; spiculis mediocribus, oblongis, compressiusculis, disticheg 3—5 floris; glumis lineari-lanceolatis, truncatis, elevatim 5—7 nerviis, muticis; palea inferiore oblongo-lineari, obtusiuscula, brevissime mucronulata vel aristulata. — Foliis vix rigidis, viridibus vel minus glaucis, spiculis multo minoribus, paucifloris, minus densifloris a praecedente distinctum.

β. **trichophorum** Link in Linnaea XVII. p. 395 pro sp. (*Triticum*). — *A. Savignonii* Denot. prosp. fl. ligur. p. 57. — *T. Savignonii* Nym. syll. p. 424. — *T. intermedium v. villosum* Hack. in Hal. et Br. fl. Nieederöst. p. 43; Form. in Ver. Brünn 1897 p. 23; Haussk. symb. p. 69. — Spiculae pilosae. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

γ. **ambigens** Haussk. symb. p. 70. — Glumae obtusae, abrupte in apiculum contractae, ad nervos pilosae; palea inferior superne pilosa, arista ad 10 mm. longa munita. — Exsicc.: N. v.

In dumosis regionis inferioris et montanae. Epirus: pr. Prevesa (Form.); Thessalia: pr. Malakasi, Klinovo, Pharsalus (Haussk.); Corcyra: pr. Kontokali (Mazz.); — *β*. Thessalia pr. Chaliki (Heldr.), Malakasi, Kalabaka (Haussk.), mt. Chassia (Form.); — *γ*. pr. Chaliki, Malakasi in Pindo (Haussk.). — Jun. Jul. ♃.

×× Glumae acutae vel acuminatae.

7. **A. repens** L. sp. p. 86; S. et S. pr. I. p. 74; Dallap. prosp. p. 16; Ch. et B. exp. p. 46, Fl. pelop. p. 9; Mazz. in ant. ion. III.

p. 688; Marg. et R. fl. Zante p. 100; Heldr. Nutzpfl. p. 4 (*Triticum*); Palis. agrost. p. 146; Bois. fl. or. V. p. 663; Heldr. fl. cephal. p. 76, chlor. Parn. p. 29; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 74. — Icon: Host gram. II. t. 21. — Exsicc.: N. v.

Rhizomate repente; culmis erectis; foliis viridibus, planis, superne scabris; spica densiuscula, axi tenace; spiculis ovato-lanceolatis, compressis, distiche subquinquefloris; glumis lineari-lanceolatis, acutis vel acuminatis, elevatim 5 nerviis, muticis; palea inferiore lanceolata, obtusiuscula vel acuminata vel breviter aristulata.

β. **caesium** Presl del. prag. I. p. 213, pro sp.; Hack. in Hal. et Br. beitr. fl. Niederöst. p. 43; Hal. in ö. b. Z. 1897 p. 326. — *T. repens ramificum* Link in Linnaea IX. p. 133. — Folia rigidiora, glauca; spiculae glaucae, saepissime muticae. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 990; Bald. it. alb. epir. III. n. 212 (f. morbosa).

In glareosis, cultis, dumosis regionis inferioris et montanae, *β.* ut videtur typo, a me nondum viso, multo frequentior. — Epirus: mt. Prosgoli (Bald.); Aetolia: mt. Korax (Tunt.); mt. Parnassus (Heldr.); Attica: ad ripas Cephissi pr. Myli (Heldr.); Argolis: pr. Nauplia (Orph.); Messenia: pr. Methone (Chaub.); Zacynthus (Marg.); Cephalonia (Dall.); Corcyra (Mazz.). — Jun. Aug. ♃.

8. **A. biflorum** Brign. fasc. pl. rar. forojul. p. 18; Mazz. in ant. ion. III. p. 690 (*Triticum*); R. et Schult. syst. II. p. 760. —

Differt a praecedente rhizomate breviter repente, spiculis 2-, rarius 3—4 floris, glumis trinerviis, palea inferiore aristata, arista ea subtriplo breviore.

Ad muros pr. Afiona Corcyrae (Mazz.), a recentioribus non lectum. — Jun. Jul. ♃. N. v.

4 × 7. **A. junceum × repens.** — *Triticum pungens* Pers. syn. I. p. 109; Friedr. Reise p. 285; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 20. — *T. acutum* DC. cat. hort. monsp. p. 153; Marg. et R. fl. Zante p. 100. — *A. acutum* R. et Schult. syst. II. p. 751. — *A. pungens* R. et Schult. l. c. p. 753. — Differt ab *A. junceo* foliis superne scabris, spicae axi vix fragili, spiculis approximatis, minoribus, glumis acutis vel obtusiusculis, saepissime 6 nerviis, palea inferiore interdum aristulata; ab *A. repente* foliis rigidioribus, saepe pungentibus, spicae axi saepe subfragili, spiculis majoribus, glumis saepe obtusiusculis, saepissime 6-, interdum 9 nerviis. — Argolis: pr. Nauplia (Friedr.); Zacynthus: inter Trentanove et Krionero (Marg.); Cephalonia: pr. Drapano, Steno, Spartia (Heldr.); Corcyra: pr. Kanali, Potamo, Kontokali (Form.). — N. v.

79. Brachypodium Palis. agrost. p. 100.

a. Perennia.

α. Folia rigida, convoluta.

1. **B. sanctum** Janka in ö. b. Z. 1871 p. 250 (*Festuca*); Janka in ö. b. Z. 1872 p. 181; Haussk. in mitth. bot. Ver. Thür. 1886 V.

p. 61. — *Triticum sanctum* Janka in ö. b. Z. 1872 p. 181. — *Agropyrum sanctum* Hack. ap. Form. in Ver. Brünn 1897 p. 24; Haussk. symb. p. 70. — Icon: Rouy. ill. t. 49. — Exsicc.: Janka it. turc. a. 1871 (Athos); Heldr. it. thessal. IV. a. 1885.

Rhizomate caespitoso, crasso, vaginis in fibras nigricantes, reticulatas solutas arcte vestito; culmis erectis vel adscendentibus; foliis junceis, laete viridibus, laevibus, subpungentibus, radicalibus arcuatis; spiculis numerosis, ellipticis vel oblongis, 5—10 floris, in spicam linearem elongatam dispositis; glumis subinaequalibus, lineari-lanceolatis, elevatim 3 nerviis, obtusiusculis vel subacutis, interdum mucronulatis; palea inferiore lanceolata, in aristam aequilongam abeunte.

In saxosis calcareis regionis mediae mt. Ghavellu loco Gion Skala dicto supra Sermeniko in Pindo dolopico (Heldr.). — Jun. Jul. ♃.

2. **B. ramosum** L. mant. I. p. 34; S. et S. pr. I. p. 64, Fl. gr. I. p. 66 t. 84; Ch. et B. exp. p. 39, Fl. pelop. p. 7 (*Bromus*); R. et Schult. syst. II. p. 737; Clem. sert. p. 98; Bois. fl. or. V. p. 658; Bald. in nuov. giorn. bot. 1894 p. 103; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 20; Hal. in ö. b. Z. 1897 p. 99; Heldr. fl. Aegina p. 398; Haussk. symb. p. 70. — *Festuca caespitosa* Desf. fl. atl. I. p. 91 t. 24; Ch. et B. l. c. — *Triticum caespitosum* DC. hort. monsp. p. 163; Ung. Reise p. 117. — Exsicc.: Baen. herb. europ. n. 9219.

Rhizomate tenui, repente, vaginis indivisis obsito; culmis erectis vel adscendentibus, basi ramosis; foliis subulatis, convolutis, glaucis, scabriusculis, subpungentibus, patentibus; spiculis paucis, interdum solitariis, lineari-lanceolatis, 6—16 floris, in spicam brevem dispositis; glumis subinaequalibus, lineari-lanceolatis, 3—5 nerviis, acutis; palea inferiore lanceolata, mucronata vel in aristam ea breviorem abeunte. — Occurrit, uti quoque species sequens spiculis elongatis cornuque instar curvatis.

β. **Plukenetii** All. fl. ped. II. p. 25; Sieb. avis p. 2, rem. p. 3; Mazz. in ant. ion. III. p. 682; pro sp. (*Bromus*); Asch. et Gr. syn. II. p. 639. — *Brachypodium Plukenetii* Link hort. berol. I. p. 40, in Linnaea IX. p. 568. — Gracilior, foliis tenuissimis. — Intermediis ad typum transit. — Exsicc.: Heldr. et Hal. fl. sporad. a. 1896.

γ. **phoenicoides** L. mant. I. p. 33 pro sp. (*Festuca*); Koch syn. ed. 2 p. 944; Raul. cret. p. 882. — *Brachypodium phoenicoides* R. et Schult. syst. II. p. 740. — Robustior, foliis saepe planiusculis; spica multispiculata, interdum ramosa. — Exsicc.: N. v.

In arenosis, rupestribus regionis inferioris et montanae. Epirus: pr. Ephemiades (Form.); Attica: pr. Athenas (Sibth.), Ampelokipos, Podoniphti, Pikermi (Heldr.), mt. Hymettus (Clem.), Laurion (Haussk.), Megara (Orph.), insula Aegina (Heldr.); Elis: pr. Lintzi (Heldr.); Messenia: pr. Methone, promontorium Hieraki (Chaub.); Laconia: mt. Taygetos (Chaub.); Sporadum insula Pelagonisi (Leon.); Creta: pr. Canea, ad promontorium Sidero (Bois.); Corcyra: ad Monrepos, pr. Palaeo-

kastrizza (Baen.), Spartilla (Mazz.), mt. Deka (Bald.); — γ. Epirus: pr. Ephemiades (Form.); Creta: pr. Canea, Akroteri, Kalolimniones, promontorium Matala, pr. Toplu, in oropedio Omalos (Raul.). — Maio, Jul. ♃.

β. Folia plana.

3. **B. pinnatum** L. sp. p. 78; S. et S. pr. I. p. 64; Ch. et B. exp. p. 39, Fl. pelop. p. 7; (*Bromus*); Palis. agrost. p. 155; Bois fl. or. V. p. 658; Heldr. fl. cephal. p. 75; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 9, in ver. Brünn 1895 p. 20, 1897 p. 24; Hal. in ö. b. Z. 1892 p. 400; Haussk. symb. p. 70. — *Festuca pinnata* Huds. fl. angl. p. 48. — *Triticum pinnatum* DC. fl. fr. III. p. 84; Mazz. in ant. ion. III. p. 688; Marg. et R. fl. Zante p. 100. — Icon: Rchb. germ. f. 1376. — Exsicc.: Sint et Bornm. it. turc n. 1534.

Rhizomate repente; culmis erectis, rigidulis; foliis lanceolato-linearibus, rigidulis, glabris vel puberulis; spiculis oblongo- vel lineari-lanceolatis, 8—20 floris, in spicam erectam vel subnutantem laxiuscule et distiche dispositis, glabris vel villosulis; glumis subinaequalibus, lanceolatis, 5—7 nerviis, mucronatis; palea inferiore lanceolata, in aristam ea breviorem abeunte.

β. **caespitosum** Host gram. IV. p. 11 t. 18 pro sp. (*Bromus*); Koch syn. p. 818. — *Brachypodium caespitosum* R. et Schuld. syst. II. p. 737; Haussk. symb. p. 70. — *B. distachyum* Hal. beitr. fl. Epir. p. 43, non R. et Schult. — Gracilior, plus minusve dense caespitosa, foliis angustioribus rigidiusculis, spiculis minoribus, glabris. — Exsicc.: Tunt. et Leon. exs. a. 1896.

In herbidis, collibus dumosis regionis inferioris et montanae. Epirus: pr. Prevesa, Agiotoma, Ephemiades (Form.); Thessalia: pr. Malakasi, mt. Chassia (Form.), pr. monasterium Korona, Orman Magula, Volo (Haussk.), Portaria et Plessidi in mt. Pelion (Haussk.), Litochori ad radices mt. Olympus (Sint.); Phocis: mt. Parnassus (Heldr.); Messenia: pr. Pylos (Chaub.); Achaia: mt. Chelmos (Orph.); Argolis: pr. Nauplia (Orph.); in insulis (Sibth.); Zacynthus (Marg.); Cephalonia: pr. Piscardo, mt. Aenos (Heldr.); Corcyra: pr. Melichia (Mazz.); — β. Epirus: pr. Vulgarelion in mt. Tsumerka (Hal.); Thessalia: mt. Ghavellu, in oropedio Neuropolis (Haussk.); Aetolia: mt. Korax (Tunt.); Elis: pr. Lintzi (Heldr.) — Jun. Aug. ♃.

4. **B. silvaticum** Huds. fl. angl. p. 38 (*Festuca*); R. et Schult. syst. II. p. 741; Bois. fl. or. V. p. 657; Heldr. chlor. Parn. p. 29; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 9, in Ver. Brünn 1895 p. 20, 1896 p. 26, 1897 p. 24; Hal. in ö. b. Z. 1892 p. 400; Haussk. symb. p. 70. — *Triticum silvaticum* Moench fl. hass. n. 103. — *Bromus silvaticus* Poll. hist. pl. palat. I. p. 118. — Icon: Host gram. I. t. 21. — Exsicc.: Sint. et Bornm. it. turc. n. 1533.

Rhizomate fibroso; culmis erectis, gracilibus; foliis lanceolato-linearibus, flaccidulis, vaginisque saepius pilosis vel villosulis; spiculis lineari-

lanceolatis, 5—12 floris, in spicam subnutantem laxiuscule et distiche dispositis, villosulis, rarius glabris; glumis subinaequalibus, lanceolatis, 5—7 nerviis, mucronatis; palea inferiore lanceolata, aristata, arista flosculorum superiorum in omnibus spiculis palea ipsa longiore.

In silvaticis regionis montanae et subalpinae. Epirus: pr. Prevesa, Ephemiades (Form.); Thessalia: ad monasterium Korona (Heldr.), in oropedio Neuropolis (Haussk.), Han Kukleus in valle Penei, mt. Oxya, Chassia, Othrys, Pelion (Form.), Oeta (Heldr.), pr. Litochory in Olympo (Sint.); mt. Parnassus ad Dipotamo (Heldr.); Attica: mt. Parnes (Heldr.); Euboea: mt. Telethrion (Heldr.); Peloponnesus: mt. Chelmos, Kyllene, Malevo (Orph.); Corcyra: pr. Analypsis, Kanali, Kontokali (Form.). — Jun. Aug. ♃.

b. Annuum.

5. **B. distachyum** L. am. ac. IV. p. 304; S. et S. pr. I. p. 64; Ch. et B. exp. p. 40, Fl. pelop. p. 7; Mazz. in ant. ion. III. p. 680; (*Bromus*); R. et Schult. syst. II. p. 741; Weiss in z. b. G. 1869 p. 758; Raul. cret. p. 882; Bois. fl. or. V. p. 657; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 20, 1896 p. 26; Bald. in bull. herb. Bois. 1896 p. 206; Heldr. fl. Aegina p. 398, prosth. chlor. Thera p. 4; Haussk. symb. p. 70, cum f. *asperum*. — *Festuca ciliata* Gou. hort. monsp. p. 48. — *Bromus ciliatus* Lam. fl. fr. III. p. 609. — *F. distachya* Koel. descr. gram. p. 269. — *Triticum ciliatum* DC. fl. fr. III. p. 85; Marg. et R. fl. Zante p. 100; Friedr. Reise p. 277. — *Bromus pentastachyus* Tin. pl. rar. sic. I. p. 4; Mazz. in ant. ion. III. p. 682; Friedr. Reise p. 271. — *Brachypodium asperum* R. et Sch. syst II. p. 742 (f. culmo aspero). — *Trachynia distachya* Link hort. berol. I p. 43. — Icon: Host gram. I. t. 20. — Exsicc.: Baen. herb. europ. n. 9218.

Culmis geniculato-adscendentibus; foliis lanceolato-linearibus, flaccidulis, pilosis vel puberulis; spiculis lineari-lanceolatis, 6--multifloris, glabris vel puberulis, in spicam brevem, distichami dispositis; glumis inaequalibus, lanceolatis, 5—7 nerviis, acuminatis; palea inferiore lineari-lanceolata, in aristam ea longiorem abeunte, superne margine ciliis rigidis pectinata.

In cultis, argillosis, aridis regionis inferioris. Epirus: pr. Prevesa (Form.); Thessalia: frequens (Haussk.); Attica: pr. Athenas, mt. Lycabettus, insula Lero Pharmacusarum, Aegina (Heldr.); Argolis: in peninsula Methana (Haussk.), pr. Poros (Friedr.); Achaia: pr. Patras (Hal.); Messenia: pr. Arcadia, Gargaliano, Methone (Chaub.); Sporadum insula Jura (Reis.); Cycladum insula: Cythnos (Tunt.), Thera (Heldr.); Creta: pr. Canea (Weiss), Akroteri (Raul.); Zacynthus (Marg.); Leucas: mt. Hagios Ilias (Bald.); Corcyra: pr. Kastrades (Baen.), Porto Timone (Mazz.), Kanali, Gasturi (Form.). — Apr. Maio. ⊙.

Obs. *Triticum Halleri* Viv. ann. bot. I. 2. p. 155 (*Nardurus Lachenalii* Godr. fl. lorr. III. p. 187) et *T nardus* DC. fl. fr. III. p. 87 (*Nardurus tenellus* Godr. l. c.) probabiliter ex confusione qua-

dam pr. Sidari et Gasturi (Mazz. in ant. ion. III p. 688 et 690) indicantur.

80. Catapodium Link hort. berol. I. p. 44.

1. **C. loliaceum** Huds. fl. angl. I. p. 43 (*Poa*); Link hort. berol. I. p. 45; Raul. cret. p. 880; Bois. fl. or. V. p. 634; Heldr. fl. cephal. p. 75 v. *ramosa*; Hal. in ö. b. Z. 1899 p. 25. — *Triticum unilaterale* L. mant. I. p. 35; S. et S. pr. I. p. 75. — *T. loliaceum* Sm. fl. brit. I. p. 159; Mazz. in ant. ion. III. p. 688. — *Brachypodium loliaceum* R. et Sch. syst. II. p. 746. — ? *Festuca unilateralis* Ch. et B. exp. p. 37, Fl. pelop. p. 6. — ? *Brachypodium unilaterale* Mazz. l. c. p. 684. — *Desmazeria loliacea* Nym. syll. p. 426; Haussk. symb. p. 70. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 26, herb. fl. hellen. n. 105.

Culmis pumilis, prostratis vel adscendentibus; foliis linearibus, planis; spica simplici vel inferne ramosa, rigida, unilaterali, disticha; spiculis oblongis, 7—11 floris erectis, in rhachide crassa, valde excavata approximatis, pedicellis brevissimis crassis suffultis; glumis oblongo-lanceolatis, obtusis, subcarinatis, trinerviis, flosculis multo brevioribus; palea inferiore elliptico-lanceolata, obtusa, mutica, obsolete nervosa, laevi; ovario glabro.

In arenosis maritimis, aridis regionis inferioris et montanae. Attica: in Pharmacusarum insula Lero et Mikra-Kyra (Heldr.); Neocorinthus (Haussk.); Messenia: pr. Methone (Chaub.); Creta: pr. Canea: (Raul.); Strophadum insula major (Reiser); Cephalonia: in oropedio Omala (Heldr.); Corcyra: pr. Climatia, insula Vido (Mazz.) — Apr. Juli. ⨀.

2. **C. tuberculosum** Moris in atti riun. scienz. ital. 1841 p. 481; Bois. fl. or. V. p. 634. — *Castellia tuberculata* Tin. pl. rar. sic. II. p. 18. — Exsicc.: Heldr. herb. fl. hellen. n. 97.

Culmis elatis, erectis; foliis linearibus, planis; spiculis ovato-oblongis, 6—12 floris, erectis, valde compressis, in rhachide excavata, subsessilibus, distichis, in paniculam rigidam, remote et patule ramosam vel spicam simplicem dispositis; glumis linearibus, acutis, trinerviis, flosculis multo brevioribus; palea inferiore oblongo-lanceolata, obtusiuscula, mutica, 5 nervia, tuberculis crebris exasperata.

In aridis regionis inferioris, rarissime, hucusque tantum in Pharmacusarum insula Lero Atticae (Heldr.). — Apr. Maio. ⨀.

81. Gaudinia Palis. agrost. p. 95.

1. **G. fragilis** L. sp. p. 80; S. et S. pr. I. p. 67, Fl. gr. I. p. 70 t. 88; Ch. et B. exp. p. 41, Fl. pelop. p. 7; Fraas fl. class. p. 304 (*Avena*); Palis. agrost. p. 164; Mazz. in ant. ion. III. p. 674; Marg. et R. fl. Zante p. 100; Raul. cret. p. 878; Bois. fl. or. V. p. 549; Spreitz. in z. b. G. 1887 p. 671; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 453; Hal. beitr. fl. Achaia p. 35, in z. b. G. 1899 p. 195;

Haussk. symb. p. 70. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 965 (Chios); Baen. herb. europ. n. 9263.

Culmis erectis vel geniculato-adscendentibus; foliis planis, vaginisque molliter villosis; spica lineari, elongata, axi fragili; spiculis in rhacheos excisuris sessilibus, glabris vel pubescentibus; glumis valde inaequalibus, lineari-lanceolatis, muticis, inferiore trinervi, superiore multo majore, 7—9 nervi; palea inferiore lanceolata, margine late scariosa, apice bidentata, dorso aristata, arista patula, inferne tortili, palea aequilonga.

In arenosis maritimis, herbidis regionis inferioris. Thessalia: pr. Kalabaka, Neuropolis, Korona, Karditza, Sophades (Haussk.); Aetolia: pr. Mesolongion (Heldr.); Achaia: pr. Patras (Hal.); Elis: pr. Chlemutzi, Bartholomeo (Heldr.); Messenia: pr. Methone (Chaub.); Laconia: pr. Selitza (Heldr.); Corinthia: pr. Kalamaki (Haussk.), Corinthum (Heldr.); Argolis (Sprun.): pr. Nauplia (Haussk.); Creta: pr. Nerokuru, Suda (Raul.); Zacynthus (Marg.); Corcyra: pr. urbem (Mazz.), Kastrades (Baen.). — Apr. Jun. ⊙.

82. Lolium L. gen. n. 95.

a. Spica plano-compressa; spiculae axi spicae non vel non arcte adpressae.

× Glumae spicula longiores.

1. **L. temulentum** L. sp. p. 83; S. et S. pr. I. p. 70; Dallap. prosp. p. 12; Ch. et B. fl. pelop. p. 8; Mazz. in ant. ion. III. p. 690; Fraas fl. class. p. 305; Ung. Reise p. 117; Weiss in z. b. G. 1869 p. 758; Raul. cret. p. 881; Bois. fl. or. V. p. 631; Heldr. fl. cephal. p. 76, Fl. Aegina p. 398; Hal. beitr. fl. Achaia p. 35, in z. b. G. 1899 p. 195; Haussk. symb. p. 70. —

Radice fibrosa, fasciculos steriles non edente; culmis erectis vel basi geniculatis, saepe elatis; foliis planis, rigidulis; spica rigida, laxa, elongata; spiculis cuneato-oblongis, 5—8 floris; gluma rigida, lineari, acuta, multinervi; palea inferiore oblonga, obtusiuscula.

α. **typicum.** — *L. temulentum v. macrochaeton* A. Br. in Flora 1834 I. p. 252. — Palea inferiore aristata, arista ea longiore. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1897.

β. **arvense** With. arrang. ed. 3 II. p. 168; S. et S. pr. I. p. 70; Link in Linnaea IX. p. 133; Mazz. in ant. ion. III. p. 690; pro sp.; Bab. man. brit. bot. p. 377. — *L. speciosum* Stev. in M. B. fl. taur. cauc. I. p. 80; Marg. et R. fl. Zante p. 99. — *L. flosculis muticis* Mazz. l. c. — *L. temulentum v. leptochaeton* A. Br. l. c. — *L. temulentum v. muticum* Raul. cret. p. 881; Bois. fl. or. V. p. 681. — Palea inferiore mutica vel brevissima aristata. — Variat: (*oliganthum* Gr. et Godr. fl. fr. III. p. 615, excl. synon.; Haussk. symb. p. 70) spiculis minoribus 3 floris. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1890.

In arvis, inter segetes. Attica: in ditione Mesogaeon (Heldr.), mt. Hymettus (Sprun.); Euboea: pr. Chalkis (Ung.); insula Aegina (Heldr.); Achaia: pr. Kalavryta (Hal.); Argolis: pr. Nauplia (Chaub.), in peninsula Methana pr. Vromolimni (Haussk.); Messenia: pr. Kalamata (Zahn.); Laconia: mt. Taygetos (Heldr.); Creta: pr. Canea (Weiss.); Cephalonia: in oropedio Omala (Heldr.); Corcyra (Mazz.); — β. Attica: ad Phaleron (Heldr.); Creta: pr. Canea, Hierapetra (Raul.); Zacynthus (Marg.); Corcyra (Mazz.); — γ. pr. Corinthum (Haussk.). — Maio, Jul. ⨀.

×× Glumae spiculae breviores.

○ Glumae obtusae; ligulae subelongatae, ad 3 mm. longae.

2. **L. siculum** Parl. fl. palerm. I. p. 252; Aschers. et Gr. syn. II. p. 753. —

Radice fibrosa, fasciculos steriles non edente; culmis erectis vel geniculato-adscendentibus; foliis planis; spica densiuscula, lata, disticha; spiculis ovato-lanceolatis, approximatis, subimbricatis, patentibus, 8-multifloris; gluma oblonga, obtusa, 7 nervia; palea inferiore oblonga, apice albo-scariosa, sublacera.

Zacynthus et Creta (Aschers. et Gr. l. c.). — Apr. Maio. ⨀ et ⨀. N. v.

○○ Glumae acutae vel acutiusculae; ligulae breves.

. Perennia, fasciculos foliorum steriles edentia.

3. **L. perenne** L. sp. p. 83; S. et S. pr. I. p. 70; Ch. et B. exp. p. 44, Fl. pelop. p. 8; Mazz. in ant. ion. III. p. 690; Marg. et R. fl. Zante p. 99; Fraas fl. class. p. 305; Friedr. Reise p. 276 et 278; Ung. Reise p. 117; Raul. cret. p. 881; Bois. fl. or. V. p. 679; Hal. beitr. fl. Epir. p. 43; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 20; Haussk. symb. p. 71. — *L. vulgare* Host gram. I. p. 25; Mazz. l. c. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1897.

Rhizomate fibroso, culmos florentes erectos vel adscendentes et foliorum fasciculos steriles edente; foliis novellis simpliciter complicatis; spica lineari, disticha; spiculis oblongis, laxiusculis, erectis, 7—12 floris; gluma lanceolata, acutiuscula, 7—9 nervia; palea inferiore lanceolata, mutica. — Variat monstrose (*L. compositum* Thuill. fl. paris ed. 2 p. 62; Mazz. l. c.) spiculis ex axilla glumae ramosis et (var. *ramosum* Sm. fl. brit. I. p. 149; Mazz. l. c.) spica ramosa.

β. **tenue** L. sp. ed. 2 p. 122; Mazz. l. c.; Raul. cret. p. 881; pro sp.; Schrad. germ. I. p. 397; Form. in Ver. Brünn 1865 p. 20, 1896 p. 26; Haussk. symb. p. 71. — Spica angusta, laxa, spiculis 3—4 floris. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. IV. a. 1895.

γ. **compressum** Bois. et Orph. in Orph. fl. gr. exs. n. 364; Ung. Reise p. 117; pro sp.; Haussk. symb. p. 71. — *L. strictum v. compressum* Bois. et Heldr. diagn. ser. 2 IV. p. 144. — *L. rigidum v. compressum* Bois. fl. or. V. p. 680. — Culmi abbreviati, crassiusculi,

decumbentes; spica saepe curvula, spiculis saepius approximatis, interdum imbricatis, magis compressis et latioribus. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 334; Heldr. herb. norm. n. 548.

Ad vias, in arenosis, agris, regionis inferioris et montanae, typus et var. *β*. per totam ditionem; — *γ*. Thessalia: pr. Karditza (Haussk.); Boeotia: ad lacum Hylike (Ung,); Attica: pr. Eleusis (Ung.), Kephissia, Phaleron (Heldr.); Corinthus (Orph.), Acrocorinthus (Haussk.). — Apr. Jul. ♃.

4. **L. multiflorum** Lam. fl. fr. III. p. 921; Marg. et R. fl. Zante p. 99; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 26. — *L. Boucheanum* Kunth rev. gram. II. t. 220. — *L. italicum* A. Br. in Flora 1834 I. p. 259; Haussk. symb. p. 71. — Exsicc: Sint. it. thessal. n. 228.

Differt a praecedente foliis novellis convolutis, palea inferiore aristam ea aequilongam vel breviorem gerente, in flosculis inferioribus spicularum saepe mutica.

In pratis praesertim humidis, regionis inferioris. Thessalia: pr. Kalabaka (Sint.), Pharsalus (Form.), Volo (Haussk.); Aetolia: pr. Krioneri (Heldr.); Zacynthus (Marg.); Corcyra (Haussk.). — Maio, Jul. ♃.

.. Annua vel biennia, fasciculis foliorum sterilium destituta.

5. **L. Gaudini** Parl. fl. it. I. p. 532. — *L. multiflorum* Gaud. fl. helv. I. p. 354; Link in Linnaea IX. p. 133; Weiss in z. b. G. 1869 p. 758; Haussk. symb. p. 71; non Lam. — Exsicc.: Heldr pl. fl. hellen. a. 1898.

Radice fibrosa; culmis geniculato-adscendentibus; foliis linearibus, flaccidis; spica latiuscule lineari, disticha, elongata; spiculis lanceolato-linearibus, laxiusculis, erectis, 7—20 floris; gluma lanceolata, acutiuscula, 7—9 nervia, spicula dimidio vel triente breviore; palea inferiore lanceolata, mutica vel breviter aristata.

In herbidis regionis inferioris. Attica: pr. Laurion (Haussk.); Argolis: pr. Nauplia (Haussk.); Cycladum insula Keos (Heldr.); Creta: pr. Canea (Weiss). — Maio, Jul. ☉ et ⊙.

6. **L. rigidum** Gaud. agrost. helv. I. p. 334; Weiss in z. b. G. 1869 p. 758; Bois. fl. or. V. p. 680; Bald. viagg. Creta p. 96, in bull. herb. Bois. IV. p. 206; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 26, 1897 p. 24; Heldr. fl. Aegina p. 398, chlor. Thera p. 25; Haussk. symb. p. 71. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 255.

Radice fibrosa; culmis geniculato-adscendentibus; foliis linearibus, flaccidis; spica lineari, disticha, elongata; spiculis lanceolato-linearibus, laxiusculis, erectis, 5—11 floris; gluma lanceolata, acutiuscula, 5 nervia, spicula parum breviore; palea inferiore, lanceolata, mutica. — Praecedente maxime affine, ab autoribus multis, forsan recte, cum eo conjunctum.

β. **strictum** Presl gram. et cyp. sic. p. 49 pro sp. — Spica anguste lineari; spiculis strictis, rigidis; gluma acuta; palea inferiore

interdum aristulata. — Intermediis ad typum transit. — Exsicc.: Bald. it. cret. n. 49; Bald. it. alb. epir. III. n. 97, Dörfl. pl. cret. n. 116.

γ. **loliaceum** Ch. et B. exp. p. 46, t. 3, Fl. pelop. p. 9, t. 3 (male), pro sp. (*Rottboella*). — *Crypturus loliaceus* Link in Linnaea XVII. p. 387. — *L. lepturoides* Bois. diag. XIII. p. 67; Weiss in z. b. G. 1869 p. 758. — *L. rigidum* v. *rottbollioides* Heldr. in Bois. fl. or. V. p. 680. — *L. rigidum* v. *lepturoides* Haussk. symb. p. 71. — Culmis abbreviatis, crassis, saepe decumbentibus; spica recta vel incurva, rhachide crassiori et profundius excisa; spiculis strictis, approximatis; gluma interdum flosculis sublongiore. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 360.

In aridis, arvis, collibus siccis, ad vias, regionis inferioris et montanae. Thessalia: mt. Chassia, in valle Penei, pr Kalabaka, Trikala (Form.); Attica: pr. Eleusis (Haussk.), Athenas, in colle Lycabettus, in Pharmacusarum insula Lero, insula Aegina (Heldr.); Cycladum insula: Syra (Weiss), Tenos, Thera (Heldr.); Corinthus, Nauplia, peninsula Methana (Haussk.); Creta (Bois.); — β. Corcyra: in jugo Panteleimon (Baen.); Leucas: pr. Sphakiotes (Bald.); Elis: pr. Bartholomeo (Heldr.); Cycladum insula: Keos, Tenos (Heldr.), Syra (Orph.); Creta: ad muros ecclesiae in pago Topolia distr. Kissamos (Bald.), pr. Males distr. Hierapetra (Leon.); — γ. Attica: ad Phaleron (Heldr.); Neocorinthus (Haussk.); Messenia: pr. Methone (Chaub.); Cycladum insula: Syra (Weiss). — Apr. Jul. ⊙ et ⊙.

b. Spica cylindrica; spiculae in rhachidis excavationibus immersae, axi arcte adpressae.

7. **L. subulatum** Vis. fl. Dalm. I. p. 90 t. 3. — *L. rigidum* v. *subulatum* Haussk. symb. p. 71. — Exsicc.: Sint. et Bornm. it. turc. n. 1524.

Radice fibrosa; culmis erectis vel basi geniculatis; foliis linearibus; spica cylindrica, elongata; spiculis remotis, alternis, 3—4 floris; gluma lanceolata, obtusiuscula, 5 nervia, spicula longiore, palea inferiore, lanceolata, mutica. — Praecedentis var. β. affine, ab eo spica cylindrica, spiculis remotis, paucioribus et majori glumae longitudine, habituque proprio discedit, attamen cum eo intermediis ut videtur conjunctum est.

In arenosis maritimis. Thessalia: pr. Litochori (Sint.); Attica: ad Phaleron, ad radices mt. Hymettus, pr. Laurion (Haussk.); occurrit quoque extra ditionem nostram pr. Thessalonicam (Charrel). — Maio, Jul. ⊙ et ⊙.

Obs. *L. suffultum* Sieb. avis rem. p. 3; Raul. cret. p. 881; solum nomen. — Mihi ignotum est.

13. Tribus. **ROTTBOELLIACEAE** Kunth enum. I. p. 460.

83. **Hemarthria** R. Br. pr. fl. nov. holl. p. 207.

1. **H. fasciculata** Desf. fl. atl. I. p. 110 t. 36 (*Rottbolla*); Kunth enum. I. p. 465; Bert. fl. it. I. p. 769; Nym. consp. p. 845. — *Rott-*

boellia fasciculata R. et Schult. syst. II. p. 787; Mazz. in ant. ion. III. p. 692. —

Culmis erectis vel decumbentibus; foliis carinato-canaliculatis, glabris, vaginis compressis, ore pilosulis; spicis in foliorum axillis 3—6 fasciculatis, pedunculatis, basi vagina spathaeformi suffultis; spiculis in rhacheos excavationibus binis, unifloris, altera sessili, per glumam superiorem rhachidi adnata, altera pedicellata, pedicello rhachidi adnato; glumis oblongo-lanceolatis; paleis muticis, inferiore oblonga, superiore oblongo-lineari.

In humidis regionis inferioris. Corcyra (Bertoloni): pr. porta S. Antonio (Mazz.); Zacynthus (Nym.); a recentioribus non lecta. — Jul. Nov. ♃. N. v.

84. **Phacelurus** Griseb. spic. II. p. 423.

1. **P. digitatus** S. et S. pr. I. p. 71, Fl. gr. I. p. 73 t. 92; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 9 cum f. *monostachya*; Haussk. symb. p. 71 cum f. *simplex*; (*Rotbollia*); Griseb. l. c.; Hal. in ö. b. Z. 1892 p. 401, beitr. fl. Thessal. p. 19. — *R. Sándorii* Friv. in magy. tud. társ. évk. IV. p. 206 t. 12. — Exsicc.: Sint. et Bornm. it. turc. n. 1515.

Rhizomate crasso, repenti; culmis elatis; foliis planis, margine scabris, ad vaginas praesertim inferiores dense patuleque pilosis; spicis 1—7 fasciculatis, strictis, ad 30 cm. longis, laxifloris; spiculis in rhacheos excavationibus binis, liberis, altera sessili, altera pedicellata, utraque bifloris; glumis lanceolatis, acuminatis; paleis lanceolatis, muticis, inferiore acuta, superiore acuminata.

In paludosis regionis inferioris. Thessalia: pr. Trikala, in palude Karacair pr. Larissa (Form.), Karditza, Phanari (Haussk.), Palaeokastro (Leon.), Malathria pr. Catherina (Sint.). — Jul. Aug. ♃.

85. **Monerma** Palis. agrost. p. 116.

1. **M. cylindrica** Willd. sp. I. p. 464 (*Rottboellia*); Coss. et Dur. exp. alg. p. 214; Bois. fl. or. V. p. 683; Bald. in nuov. giorn. bot. 1894 p. 103; Haussk. symb. p. 71. — *Rottbollia subulata* Savi due cent. p. 35; Ch. et B. exp. p. 46, Fl. pelop. p. 9. — *Rottbollia incurvata* S. et S. pr. I. p. 71, Fl. gr. I. p. 72 t. 91, non L. — *M. subulata* Palis. agrost. p. 117; Mazz. in ant. ion. III. p. 694. — *Lepturus cylindricus* Trin. fund. agrost. p. 123. — *Ophiurus subulatus* Link hort. berol. II. p. 3. — *Lepturus subulatus* Kunth. gram. I. p. 151; Friedr. Reise p. 272, 273 et 284. — Exsicc.: Heldr. herb. fl. hellen. a. 1878.

Culmis erectis vel adscendentibus, inferne saepe ramosis; foliis demum involutis; spica tereti, elongata, recta, rarius incurva; spiculis internodio longioribus, solitariis in rhacheos excavationibus occultatis, uni-

floris; glumis lanceolatis, acutis, spiculae terminalis binis, oppositis, spicularum lateralium omnium unica; palea inferiore lanceolata, acuta.

In arenosis, pascuis regionis inferioris et montanae. Epirus: pr. Vutzindro (Bald.); Thessalia: pr. Korona, Trikala, Karditza, Sophades (Haussk.); Aetolia: pr. Mesolongion (Heldr.); Attica: pr. Tatoi in mt. Parnes (Heldr.), Pentelicon (Haussk.); Euboea (Wild.); Elis: pr. Bartholomeo (Heldr.); Argolis: in peninsula Methana, pr. Poros, Epidaurus (Friedr.); Arcadia: pr. Francovrisi, ad fl. Alpheus (Chaub.); Zacynthus (Sibth.); Corcyra: pr. Garizza (Mazz.). — Maio, Jul. ⊙.

86. **Lepturus** R. Br. pr nov. holl. I. p. 207.

1. **L. incurvatus** L. sp. ed. 2. p. 1490 (*Aegilops*); Trin. fund. agrost. p. 123; Mazz. in ant. ion. III. p. 692; Weiss in z. b. G. 1869 p. 758; Raul. cret. p. 883; Bois. fl. or. V. p. 684; Heldr. fl. cephal. p. 76; Gelmi in bull. soc. bot. 1889 p. 453; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 75; Hal. in ö. b. Z. 1897 p. 99, in z. b. G. 1899 p. 195; Heldr. chlor. Mykon. p. 255; Haussk. symb. p. 71 cum f. *minor* et *major*. — *Rottboellia incurvata* L. fil. suppl. p. 114; Ch. et B. exp. p. 47, Fl. pelop. p. 9. — *Ophiurus incurvatus* Palis. agrost. p. 168. — Icon: Host gram. I. t. 23. — Exsicc.: Heldr. et Hal. fl. sporad. a. 1896.

Culmis decumbentibus vel adscendentibus, inferne saepe ramosis; foliis demum convolutis; spica tereti, arcuata; spiculis internodio longioribus, solitariis in rhacheos excavationibus occultatis, unifloris; glumis omnium spicularum binis, lineari-lanceolatis, acuminatis, flosculum tertia vel dimidia parte superantibus; palea inferiore lanceolata, acuminata; antheris minutis, ovato-oblongis. — Spicis arcuatis, glumis omnium spicularum binis, flosculis latere oblique, nec dorso, rhachidem spectantibus a *Monerma* statim distinguitur.

In salsis, arenosis maritimis. Epirus: pr. Prevesa (Bald.); Attica: ad Phaleron, pr. Kamariza Laurii (Haussk.); Euboea: pr. Kurbatzi (Wild.); Sporadum insula Peristeri (Leon.); Argolis: in peninsula Methana, pr. Nauplia (Haussk.); Messenia: pr. Methone usque mt. Kupe et ad Zarnate Laconiae (Chaub.); Cycladum insula: Keos (Heldr.), Kythnos, Rhenea (Tunt.); Creta: pr. Canea, Suda, Aludha, Pilialimata (Raul.); Cephalonia (Heldr.); Corcyra: pr. Kastrades (Gelmi), Castagna (Mazz.). — Apr. Aug. ○.

2. **L. filiformis** Roth cat. I. p. 21 (*Rottbollia*); Trin. fund. agrost. p. 123; Mazz in ant. ion. III. p. 692; Raul. cret. p. 883; Bois. fl. or. V. p. 864; Spreitz. in z. b. G. 1887 p. 671; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 20; Haussk. symb. p. 71. — Icon: Rchb. germ. f. 223. — Exsicc.: Orph. Fl. gr. n. 961; Baen. herb. europ. n. 9282.

Differt a praecedente culmis gracillimis, glumis flosculum subaequantibus et antheris majusculis, linearibus.

In salsis, arenosis maritimis. Aetolia: pr. Mesolongion (Heldr.); Attica: ad Phaleron (Orph.), Laurion (Heldr.); Elis: pr. Kunupeli (Heldr.); Creta: pr. Suda (Raul.); Corcyra: pr. urbem (Spreitz.), Kastrades (Mazz.), Alipu, Kanali (Form.), insula Pontikonisi (Baen.). — Maio, Jul. ⊙.

87. **Psilurus** Trin. fund. agrost. I. p. 73.

1. **P. aristatus** L. sp. ed. 2. p. 78; Mazz. in ant. ion. II. p. 464; (*Nardus*); Duv. in bull. soc. bot. fr. XIII. p. 132; Hal. in ö. b. Z. 1897 p. 99; Heldr. fl. Aegina p. 398. — *Rottboellia monandra* Cav. ic. I. p. 27. — *Asprella nardiformis* Host gram. IV. p. 17 t. 29. — *Monerma monandra* Palis. agrost. p. 168. — *P. nardoides* Trin. l. c.; Clem. sert. p. 100; Raul. cret. p. 883; Bois. fl. or. V. p. 682; Heldr. fl. cephal. p. 76; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 453; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 99; Form. in Ver. Brünn 1897 p. 24; Hal. in ö. b. Z. 1899 p. 25; Haussk. symb. p. 71. — Exsicc.: Bald. it. alb. epir. IV. n. 50; Dörfl. pl. cret. n. 141.

Culmis tenuissimis, erectis vel adscendentibus; foliis subsetaceis; spica gracillima, elongata, plus minus flexuosa; spiculis remotis, solitariis, in rhacheos excavationibus nidulantibus, bifloris, flosculo altero sessili, altero pedicellato, plerumque abortivo; gluma unica, dentiformi, spicula multo breviore; palea inferiore lanceolata, in aristam aequilongam abeunte.

In aridis regionis inferioris et montanae. Epirus: pr. Koncikas distr. Janina (Bald.); Thessalia: ad monasterium Korona (Haussk.), mt. Cuka et Hagios Elias in mt. Chassia (Form.); Sporadum insula Scopelos (Leonis); Attica: pr. Athenas, mt. Lycabettus (Orph.), pr. Eleusis (Haussk.), mt. Hymettus (Clem.), pr. Raphina, insula Aegina (Heldr.); Argolis: in peninsula Methana, pr. Nauplia (Haussk.); Laconia: pr. Megali Anastasova (Zahn.); Cycladum insula: Keos (Heldr.), Kythnos, Rhenea (Tunt.); Creta: pr. Akroteri, mt. Aphendi Kavutsi (Raul.), pr. Males distr. Hierapetra (Leon.); in Strophadum insula majore (Reiser); Cephalonia: pr. Pessada, Piscardo (Heldr.); Corcyra: pr. Lacones (Gelmi), San Rocco (Mazz.). — Apr. Oct. ⊙.

14. Tribus. **NARDEAE** Link hort. berol. I. p. 9.

88. **Nardus** L. gen. n. 69.

1. **N. stricta** L. sp. p. 53; Mazz. in ant. ion. II. p. 464; Bois. fl. or. V. p. 682; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 27; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 99; Haussk. symb. p. 71. — Icon: Host gram. II. t. 4. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 1073 (mt. Peristeri Macedoniae); Heldr. it. thessal. IV. a. 1885, pl. fl. hellen. a. 1898.

Dense caespitosa; culmis tenuibus, erectis; foliis subulatis, convolutis; spica tenuissima, laxa, unilaterali; spiculis violascentibus, secus rhachidem excavatam solitarie sessilibus, unifloris; glumis obsoletis; palea inferiore lineari-subulata, aristata.

In pascuis subalpinis et alpinis. Epirus: mt. Smolika (Bald.); Thessalia: mt. Zygos, Dokimi (Form.), Karava (Haussk.) in Pindo, mt. Oeta Phthiotidis (Heldr.); Laconia: mt. Taygetos loco Vathia dicto (Zahn); Corcyra: pr. Peramo (Mazz.). — Maio, Jul. ♃.

II. Gymnospermae Lindl.

CXXXVI. Ordo. Coniferae L. phil. bot. 1751 p. 28.

1. Tribus. ABIETINEAE Rich. conif. p. 145.

1. Abies Tourn. inst. t. 353 p. p.

1. **A. cephalonica** Loud. arb. brit. IV. p. 2325; Heldr. Nutzpfl. p. 13, fl. cephal. p. 67; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 730; Bois. fl. or. V. p. 702; Chloros Waldverh. p. 24. — *Pinus abies* Dallap. prosp. p. 124; non Duroi obs. bot. p. 39, quae foliis obtusis nec acuminatis, et gemmis floriferis non resinosis discedit. — *P. cephalonica* Endl. syn. conif. p. 98; Ung. Reise p. 63 et 121. — *A. reginae Amaliae* Heldr. in Gartenfl. 1860 p. 300, 1861 p. 286, Nutzpfl. p. 13; Fraas fl. class. 1861 p. 62; Chloros Waldverh. p. 23; (f. ex ramis lateralibus et ex trunci primarii basi turiones in truncos verticales secundarios demum crescentes edente). — *A. panachaica* Heldr. in Gartenfl. 1861 p. 286, Nutzpfl. p. 13; Chloros Waldverh. p. 23. — *A. Apollinis β. panachaica* et *γ. reginae Amaliae* Bois. fl. or. V. p. 702. — *A. Apollinis* Hal. in z. b. G. 1888 p. 762, non Link. — Icon: Pinet. woburn. t. 42; encycl. of trees and shrubs 1842 f. 1945 et 1946. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 801, 802 et 803.

Trunco pyramidali, ramis horizontalibus, patentissimis; foliis subdistichis, linearibus, acuminatis, mucronato-pungentibus, supra viridibus, subtus carinatis, albo-bilineatis; gemmis floriferis resinosis; amentis masculis oblongis, ad axillas lateris inferioris ramulorum congestis, femineis ad ramulos superiores solitariis, erectis; strobilis cylindraceis, obtusis, squamis e basi cuneata rotundatis, transverse latioribus, dorso prope marginem tomentellis, bractea stipitata, obcordata, apice denticulata, inter lobos in cuspidem breviter exsertam abeunte; seminibus ala cuneata brevioribus. — *A. reginae Amaliae* et *A. panachaica* ab *A. cephalonica* meo sensu specifice non differunt.

β. **Apollinis** Link in Linnaea XV. p. 528; Clem. sert. p. 88; Heldr. Nutzpfl. p. 13, chlor. Parn. p. 29; Bois. fl. or. V. p. 702; Chloros Waldverh. p. 22; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 6, in Ver. Brünn 1896 p. 20, 1897 p. 20; Hal. beitr. fl. Epir. p. 43; pro sp. — *Pinus picea* S. et S. pr. II. p. 247; Ch. et B. exp. p. 274, Fl.

pelop. p. 64; non L. sp. p. 1001, quae foliis obtusis vel retusis et gemmis floriferis non resinosis discedit. — *Abies pectinata* DC. fl. fr. ed. 3 III. p. 276 *v. graeca* Fraas fl. class. p. 262. — *P. picea v. graeca* Fraas l. c. p. 265. — *P. Apollinis* Ant. conif. p. 73; Ung. Reise p. 121. — Folia acuta vel acutiuscula. — Aliam differentiam etiam in arborem vivam videre nequeo; ceterum intermediis quoque ad typum transire videtur. — Exsicc.: Sint. it. or. a. 1889 n. 1870, it. thessal. n. 960 b; Sint. et Bornm. it. turc. n. 1489.

In regione subalpina fere omnium montium elatiorum, alt. 800—1700 m., silvas extensas formans. Cephalonia (Dallap.): mt. Aenos, Rhudi (Heldr.); Doris: mt. Kiona (Hal.); Attica: mt. Parnes (Heldr.); Achaia: mt. Panachaicon (Heldr.), Olenos (Hal.); Arcadia: mt. Maenalus, Madara, Thaumasion, Rhudia (Heldr.); — *β*. Epirus: mt. Tsumerka, Strungula, Peristeri (Hal.); Thessalia: in Pindo tymphaeo et dolopico, in Olympo (Heldr.); Euboea: mt. Dirphys (Heldr.); mt. Oeta, Tymphrestus (Fraas), Parnassus, Helicon, Cithaeron, Pateras, Parnes (Heldr.); Peloponnesus: mt. Chelmos (Heldr.), Olenos, Malevo, Taygetos (Chaub.); loca nonnulla forsan ad typum spectant. — Maio, Jun. ♄.

2. **Pinus** L. gen. n. 1077.

2. Sectio. *Strobus* Spach. veg. plan. XI. p. 394. Foliorum fasciculi 5 phylli; squamarum strobili primo anno maturantis apophysis dimidiato-pyramidata, umbone in margine superiori sito; semina alata.

1. **P. peuce** Griseb. spic. II. p. 349; Bois. fl. or. V. p. 698. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 762.

Trunco pyramidali, cortice fusco, ramis erecto-patulis; foliis quinis, tenuiter filiformi-triquetris, ad angulos serrulato-scabris; strobilis lateralibus, pendulis, brevissime pedunculatis, cylindraceis, obtusis, squamis cuneatis, coriaceis, apophysi rhombea, laevi, convexa, longitudinaliter subcarinata, umbone terminali, late et obtuse conico, transverse latiore; ala semine duplo longiore.

In regione subalpina mt. Peristeri Macedoniae (Griseb.); fortasse in Thessaliae borealis montibus. — Maio, Jun. ♄.

2. Sectio. *Pinaster* Engelm. revis. pin. p. 16. — Foliorum fasciculi 2—3 phylli; squamarum strobili secundo vel tertio anno maturantis apophysis superne dilatata, umbone dorsali; semina alata vel fere aptera.

a. Semina fere aptera.

2. **P. pinea** L. sp. p. 1000; S. et S. pr. II. p. 247; Dallap. prosp. p. 124; Ch. et B. fl. pelop. p. 64; Marg. et R. fl. Zante p. 84; Friedr. Reise p. 282 et 283; Fraas fl. class. p. 262; Heldr. Nutzpfl. p. 13; Raul. cret. p. 858; Lander. in Flora XL. p. 385; Bois. fl. or. V. p. 694; Chloros Waldverh. p. 26; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 17. — Icon: Rchb. germ. f. 1135.

Trunco erecto, cortice cinereo, demum rufescente, coma umbraculiformi, ramis horizontalibus; foliis geminis, tenuibus, serrulato-scabris; strobilis subterminalibus, solitariis geminisve, subsessilibus, horizontalibus vel subreflexis, ovato-oblongis, obtusis, sqamarum apophysi rhomboidea, depresse pyramidata, nitida, annulis quadratis concentricis notata, umbone parvo depresso; seminibus magnis, obovatis.

In sabulosis regionis inferioris et submontanae. Attica: pr. Marathon (Heldr.); Euboea (Heldr.); Peloponnesus (Sibth.): pr. Olympia, inter Pyrgos et Arcadia (Friedr.); Cycladum insula: Jos, Naxos (Landerer); Creta: pr. Enneachoria, Phoria, Canea, Retymo, Arkadi (Raul.); Zacynthus (Marg.); Cephalonia (Dall.); Corcyra: hinc inde culta (Form.). — Apr. Maio. ♄.

b. Semina alata.

α. Strobili subterminales.

3. **P. nigra** Arn. Reise Mariazell p. 8 cum tab. sensu ampl.; Hal. beitr. fl. Achaia p. 35; Bald. riv. coll. bot. alb. 1896 p. 99. — *P. laricio* Poir. enc. V. p. 339; Fraas fl. class. p. 263; Heldr. Nutzpfl. p. 14, chlor. Parn. p. 29; Raul. cret. p. 859; Bois. fl. or. V. p. 696; Chloros Waldverh. p. 24. — *P. austriaca* Höss in Flora VIII., beibl. p. 115. — *P. nigricans* Host in Saut. vers. geogr. bot. schild. p. 23. — *P. Pallasiana* Lamb. descr. pin. ed. 2 I. p. 11 t. 5; Hal. beitr. fl. thessal. p. 19. — *P. silvestris* Fraas fl. class. p. 262, non L. — *P. pindica* Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 5, in Ver. Brünn 1896 p. 20, 1897 p. 20; Haussk. symb. p. 22; quae ex speciminibus loco classico lectis non differre videtur. — Exsicc.: Bald. it. alb. epir. IV. a. 151; Sint. it. thessal. n. 962; Heldr. herb. norm. n. 1598.

Trunco erecto, cortice nigricante, coma subpyramidali vel umbraculiforme, ramis subhorizontalibus; foliis geminis, rigidis, serrulato-scabris; antherarum appendice dense arguteque denticulata; strobilis solitariis vel 2—4 verticillatis, sessilibus, horizontalibus, ovato-conicis, acutiusculis, squamarum ungue extus sub apophysi nigro, apophysi rhomboidea, convexa, nitida, transverse carinata, umbone planiusculo vel depresso, saepe mucronato; ala semine triplo longiore. — *P. nigra, laricio* et *Pallasiana* formas, characteribus hucusque notis, non certe distinctas unius et ejusdem speciei sistunt, quamobrem eas, prioritatis causa nomine *P. nigra* sensu ampl. salutavi et earum studium monografo futuro permittere malui. Arbor graeca characteribus, praesertim coma pyramidata, nunquam umbraculiforme et carina apophysis obtusiuscula, ad plantam hispanico-italicam accedere videtur.

In regione montana et subalpina, saepe silvas extensas formans. Epirus: pr. Konitza (Bald.), mt. Peristeri supra Chaliki (Haussk.); Thessalia: mt. Dokimi, Zygos, Said Pascha, pr. Malakasi (Form.), mt. Oxya (Hal.) in Pindo, mt. Oeta (Heldr.), Othrys (Fraas), Olympus (Heldr.); Euboea: mt. Xeronoros (Chloros); Aetolia: mt. Tymphrestus (Chloros); mt. Parnassus (Sart.); Peloponnesus: in jugo Durduvana,

mt. Chelmos usque pagum Zachuli (Hal.), mt. Kyllene (Orph.), Malevo, Taygetos (Fraas); Creta: mt. Sphaciotici, Ida, Lassiti, Aphendi Kavutsi (Raul.). — Apr. Jun. ♄.

4. **P. leucodermis** Ant. in ö. b. Z. 1864 p. 212; Bois. fl. or. V. p. 697. — *P. Heldreichii* Christ in naturf. ges. Basel III. 4 1862 p. 549, in Flora 1867 p. 83. —

Trunco erecto, cortice cinereo, coma subpyramidali, ramis subhorizontalibus; foliis geminis, rigidis, serrulato-scabris; antherarum appendice irregulariter denticulata; strobilis solitariis vel binis, subsessilibus, horizontalibus, ovato-conicis, acutiusculis, squamarum ungue extus dilute fusco, apophysi rhomboidea, margine saepe repanda, leviter convexa, acute carinata, umbone acuto, recurvo; ala semine triplo longiore. —

In regione montana. Thessalia: mt. Olympus, ubi cum *Abiete Apollinis* et *P. nigra* crescit (Heldr.). — Apr. Maio. ♄. N. v.

β. Strobili laterales.

5. **P. brutia** Ten. fl. nap. I. p. 72, V. p. 266 t. 200; Bois. fl. or. V. p. 695; Bald. viagg. Creta p. 96. — *P. pyrenaica* Lap. hist. abr. p. 146. — Exsicc.: Bald. it. cret. n. 194.

Trunco erecto, cortice cinereo-fuscescente, coma effusa, ramis erecto-patulis; foliis geminis, rigidis, obscure-virentibus, margine serrulata-scabris; strobilis 2—6 verticillatis, subsessilibus vel breviter pedunculatis, erecto-patulis, ovato-conicis, obtusiusculis, squamarum apophysi planiuscula, transverse plus minus elevatim carinata, umbone vix prominenti; ala semine 3—4 plo longiore. — Differt a sequente foliis rigidis, obscure-virentibus, strobilis reflexis.

In regione montana. Creta: pr. Askyphos (Heldr.), supra pagum Phurphuras in mt. Ida (Bald.). — Apr. Maio. ♄.

6. **P. halepensis** Mill. dict. n. 8; Ch. et B. exp. p. 273, Fl. pelop. p. 64; Marg. et R. fl. Zante p. 84; Fraas fl. class. p. 261; Clem. sert. p. 88; Ung. Reise p. 121; Heldr. Nutzpfl. p. 14, Fl. cephal. p. 67, Fl. Aegina p. 398; Raul. cret. p. 859; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 730; Bois. fl. or. V. p. 695; Chloros Waldverh. p. 25; Bald. viagg. Creta p. 96; Haussk. symb. p. 22. — *P. maritima* S. et S. pr. II. p. 247, Fl. gr. X. p. 39 t. 949; Ch. et B. exp. p. 274, Fl. pelop. p. 64; Link in Linnaea IX. p. 588; Friedr. Reise p. 264; non Mill. dict. n. 7, quae probabiliter ad *P. nigram*; nec Lam. fl. fr. II. p. 201, quae ad *P. pinaster* Sol. in Ait. hort. Kew. III. p. 367; nec Lamb. pin. ed. 2. p. 13, quae probabiliter ad *P. brutiam* spectat. — *P. telethria* Heldr. pl. exs. fl. hellen. a. 1890. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1300; Baen. herb. europ. n. 9306.

Trunco erecto, cortice cinereo, coma effusa, ramis erecto-patulis; foliis geminis, tenuissimis, subflaccidis, laete virentibus, margine serrulato-scabriusculis; strobilis solitariis vel 2—3 verticillatis, junioribus subsessilibus, dein in pedunculo crasso reflexis, oblongo-conicis, obtusiusculis,

squamarum apophysi planiuscula, transverse leviter carinata, umbone vix prominenti; ala semine 3—4plo longiore.

In regione inferiore praecipue litorali, ad 1000 m adscendens, saepe silvas extensas formans. Frequens in Attica, Megaride, Boeotia, Locride; insula Salamis, Aegina, Angistri (Heldr.); Euboea: distr. Chalkis et Xerochorion (Chlor.), mt. Telethrion (Heldr.); Sporadum insula Skopelos (Chlor.); Elis (Chaub.); Achaia: ad sinum Corinthiacum (Friedr.); Corinthia (Chlor.); Argolis (Chaub.); deest in Peloponneso australi; Creta: pr. Anopolis, Aradhena, insula Gaidaronisi (Raul.), insula Gaudhos (Bald.); Zante (Marg.); Cephalonia: pr. Samo (Spreitz.); colitur quoque. — Apr. Maio. ♄.

2. Tribus. CUPRESSINEAE Rich. conif. p. 137.

3. Cupressus Tourn. inst. p. 358.

1. **C. sempervirens** L. sp. p. 1002; S. et S. pr. II. p. 248; Dallap. prosp. p. 125; Sieb. in Flora I. p. 274; Ch. et B. exp. p. 274, Fl. pelop. p. 64; Marg. et R. fl. Zante p. 84; Friedr. Reise p. 283; Fraas fl. class. p. 258; Heldr. Nutzpfl. p. 12, Fl. cephal. p. 67, Fl. Aegina p. 398; Weiss in z. b. G. 1869 p. 754; Raul. cret. p. 859; Bois. fl. or. V. p. 705; Bald. viagg. cret. p. 96; Form. in Ver. Brünn 1895. p. 17, 1897 p. 20; Haussk. symb. p. 22. — Icon: Rchb. germ. f. 1140. — Exsicc.: Baen. herb. europ. n. 9246; Dörfl. pl. cret. n. 9.

Trunco erecto, ramis confertis, ramulis subdistichis, compresso-tetragonis; foliis squamaeformibus, imbricatis, adpressis, obtusis, convexis; strobilis subpendulis, subglobosis, squamis 8—14, apice suborbiculatis, mucronatis, muticis; seminibus sub quavis squama pluribus, anguste alatis. Variaat:

α. **horizontalis** Mill. dict. n. 2; Raul. cret. p. 859; pro sp.; Godr. pinet. p. 68; Heldr. Nutzpfl. p. 12, Fl. cephal. p. 67. — Coma effusa.

β. **pyramidalis** Targ. Tozz. obs. bot. dec. III—IV. p. 53, pro sp.; Nym. consp. 675; Heldr. fl. Aegina p. 398. — *C. fastigiata* DC. fl. fr. V. p. 336; Heldr. Nutzpfl. p. 12, Fl. cephal. p. 67. — Coma pyramidalis.

In regione montana. Sponte in mt. Parnassus (Sibth.); Peloponnesus: inter Messene et Kalamata silvam efformans (Fraas); Creta: in mt. Sphacioticis (Sibth.), silvas efformans in mt. Volakia (Bald.), mt. Lassiti (Leon.); in tota ditione frequenter colitur, praesertim var. *β.* — Apr. ♄.

4. Juniperus L. gen. n. 1134.

1. Sectio. *Oxycedrus* Spach. in ann. sc. nat. 2 ser. XVI. p. 282. — Folia ternatim-verticillata, basi articulata, libera, acicularia, pungentia, eglandulosa.

a. Galbulorum squamae margine elevato prominentes; semina in unicum triloculare connata.

1. **J. drupacea** Lab. pl. syr. dec. 2 p. 14 t. 8; Heldr. Nutzpfl. p. 13; Bois. fl. or. V. p. 706; Chloros Waldv. p. 32. — *Arceuthos drupacea* Ant. et Kty. in ö. b. Wochenbl. 1854 p. 249. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 392; Heldr. herb. norm. n. 758.

Arborea, pyramidata, ramis plus minus erectis, ramulis erecto-patulis; foliis patulis, lanceolatis, acerosis, supra nervo mediano canaliculato-notatis, subtus acute carinatis; galbulis maximis, drupaceis, ovato-globosis, caesio-pruinosis, squamis 7—8, trifariam imbricatis, margine elevato, acute prominentibus.

Laconia: in mt. Malevo Laconiae supra Hagios Joannes, alt 1100—1200 m silvulam efformans, ubi detexit Bayer a. 1853. — Maio. ♄.

b. Galbulorum squamae margine planae; semina distincta.

α. Folia supra nervo mediano prominulo notata, subtus acute carinata; galbuli maturi rubiginosi.

2. **J. macrocarpa** S. et S. II. p. 263; Fraas fl. class. p. 259; Heldr. Nutzpfl. p. 13; Raul. cret. p. 859 f. *arborea*; Bois. fl. or. V. p. 706; Chloros Waldv. p. 32; Bald. viagg. cret. p. 96; Haussk. symb. p. 22. — *J. attica* Orph. fl. gr. exs. n. 393; Heldr. Nutzpfl. p. 13; solum nomen. — Icon: Rchb. germ. f. 1146. — Exsicc.: Orph. l. c.; Heldr. herb. norm. n. 977.

Fruticosa vel arborescens, ramis patentibus; foliis patentibus, lineari-lanceolatis, acerosis, supra plus minus pruinosis, nervo mediano prominulo, viridi notatis, subtus carinatis; galbulis magnis, ad 15 mm. diametro, globosis, pruinoso-caesiis, demum rubiginosis, lucidis, squamis 3, raro 6, arcte connatis, apice areolam obtuse-triangularem formantibus.

In arenosis maritimis, collibus apricis regionis inferioris. Attica: pr. Marathon (Chlor.), mt. Pentelicon, Hymettus (Sprun.), ad promontorium Colias (Heldr.); Cycladum insula: Melos (Heldr.), Evreokastron (Leon.); Creta: pr. Hagia Rumeli, Hierapetra, insula Gaudhos et Gaidaronisi (Raul.). — Jan. Mart. ♄.

3. **J. oxycedrus** L. sp. p. 1038; S. et S. pr. II. p. 263; Urv. enum. p. 125; Ch. et B. exp. p. 279, Fl. pelop. p. 65; Fraas fl. class. p. 259; Clem. sert. p. 88; Lander. in Flora XL p. 386; Weiss in z. b. G. 1869 p. 754; Raul. cret. p. 860; Heldr. in Sitzungsb. acad. Wiss. Berl. 1883 p. 4 et 5, chlor. Parn. p. 29; Bois. fl. or. V. p. 707; Hal. in z. b. G. 1838 p. 762, beitr. fl. Epir. p. 43, beitr. fl. Thessal. p. 19; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 5, in Ver. Brünn 1895 p. 17, 1896 p. 20, 1897 p. 19; Haussk. symb. p. 22. — *J. rufescens* Link in Flora 1846 p. 579; Ung. Reise p. 120; Heldr. Nutzpfl. p. 13. — Icon: Rchb. germ. f. 1145. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 979 (Chios); Heldr. it. thessal. n. 75; Sint. et Bornm. it. turc. n. 1490; Sint. it. thessal. n. 1207.

Fruticosa vel arborescens, ramis patentibus, paucioribus, gracilioribus; foliis lineari-lanceolatis, acerosis, supra plus minus pruinosis, nervo mediano prominulo, viridi notatis, subtus carinatis; galbulis mediocribus, 6—8 mm. diametro, globosis, rubiginosis, lucidis, squamis 3 vel 6, arcte connatis, apice areolam triangularem vel irregularem formantibus. — Galbulis dimidio minoribus praesertim, saepius valde numerosis, congestis a praecedente distincta.

In regione montana et subalpina fere omnium montium elatiorum. Frequens in Pindo epirotico et thessalo; mt. Chassia, Othrys, Olympus (Form.), Ossa, Pelion (Heldr.); Euboea (Lander.), mt. Telethrion (Heldr.); mt. Kiona (Hal.), Parnassus (Heldr.); Attica: mt. Parnes (Clem.), Pentelicon (Ung.); Peloponnesus: mt. Maenalus (Heldr.), Diaforti, Manglava (Chaub.), Malevo (Orph.); Cycladum insula: Syra (Weiss), Naxos (Chaub.), Melos (Urv.); Creta: mt. Volakia, Ida (Raul.). — Mart. Apr. ♄.

β. Folia supra nervo mediano saepius obsoleto notata, subtus obtuse carinata, carinam linea impressa saepe perducente; galbuli maturi nigri.

4. **J. communis** L. sp. p. 1040; Ch. et B. exp. p. 280, Fl. pelop. p. 65; Fraas fl. class. p. 260; Heldr. Nutzpfl. p. 13, chlor. Parn. p. 29; Bois. fl. or. V. p. 707; Chloros Waldv. p. 32; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 20, 1897 p. 19, in D. bot. Mon. 1897 p. 73, subsp. *microcarpa*, quae autem e descriptione a typo non differt; Haussk. symb. p. 22. — Icon: Rchb. germ. f. 1141. — Exsicc. Sint. it. thessal. n. 1138.

Fruticosa, ramis patentibus; foliis patentibus, linearibus, acerosis, supra viridibus vel subpruinosis, nervo mediano obsoleto notatis, subtus obtuse carinatis; galbulis parvis, 4—8 mm. diametro, subglobosis, foliis 2—3 plo brevioribus, glauco-pruinosis, squamis subternis, arcte connatis, apice areolam triangularem saepe indistinctam formantibus.

β. **hemisphaerica** Presl del. prag. p. 142 pro sp.; Parl. fl. ital. V. p. 83. — *J. depressa* Stev. in bull. soc. nat. Mosc. 1856 V. p. 398; Heldr. chlor. Parn. p. 29. — *J. nana* Heldr. Nutzpfl. p. 13, non Willd. — *J. communis* v. *compressa* Bois. fl. or. V. p. 707; Haussk. symb. p. 22. — Humilis, saepe depressa; foliis subimbricatis, patulis, superne plerumque intense caesio-pruinosis, nervo mediano prominulo notatis; galbulis submajoribus. — Exsicc.: Sint. it. thessal. n. 1168; Heldr. herb. norm. n. 1599; Dörfl. fl. gr. n. 424.

γ. **nana** Willd. sp. IV. p. 854; Haussk. symb. p. 22; pro sp.; Loud. arb. et fr. brit. p. 2486. — Decumbens, ramis prostratis; foliis subimbricatis, curvulis rectisve, plus minus erectis, superne viridibus vel caesio-pruinosis. — Exsicc.: N. v.

In regione montana et subalpina. Thessalia: inter Kotura et Vilitza (Heldr.), mt. Ghavellu, in oropedio Neuropolis (Haussk.), ad monasterium Korona (Form.), pr. Karditza (Sint.), mt. Olympus (Heldr.), Pelion (Form.); mt. Parnassus pr. Rachova (Guicc.); Peloponnesus (Chaub.);

mt. Taygetos, Kyllene (Heldr.); — β. Thessalia, mt. Baba (Haussk.), Ghavellu (Sint.), Karava (Heldr.); mt. Parnassus (Guicc.); Peloponnesus: Chelmos (Leon.), Kyllene, Taygetos (Heldr.); — γ. Thessalia: mt. Baba, Karava (Haussk.) — Mart. Apr. ♄.

2. Sectio. *Sabina* Spach in ann. sc. nat. 2. ser. XVI. p. 291. — Folia ternatim verticillata vel quadrifariam opposita, basi non articulata, ramulis adnata, apice libera, saepe mucronulata, dorso saepius glandula resinifera obsita.

a. Galbuli nigrescentes.

5. **J. excelsa** M. a B. fl. taur. cauc. II. p. 425; Forsyth. in bull. herb. Bois. III. p. 88. — Exsicc.: Sint. et Bornm. it. turc. 1117 (Thasos).

Arborea, ramis erectis vel patulis, ramulis subtetragonis; foliis oppositis ternisque, ovato-triangularibus, acutis, dorso glandula oblonga, impressa notatis; galbulis mediocribus, globosis, nigris, caesio-pruinosis, squamis subquaternis, marginibus obliteratis; seminibus 4—6.

In montosis. Cycladum insula Syra: mt. Pyrgo (Forsyth.). — Mart. Apr. ♄. N. v.

6. **J. foetidissima** Willd. sp. IV. p. 853; Ung. Reise p. 121; Heldr. Nutzpfl. p. 13, Chlor. Parn. p. 29; Bois. fl. or. V. p. 709; Chloros Waldv. p. 26; Hal. z. b. G. 1888 p. 762, beitr. fl. Epir. p. 43, beitr. fl. Thessal. p. 19, in ö. b. Z. 1896 p. 17; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 75; Form in Ver. Brünn 1896 p. 20 v. *pindicola* (a typo nullo modo diversa), 1897 p. 19; Haussk. symb. p. 22. — *J. sabina* S. et S. pr. II. p. 264; Ch. et B. exp. p. 280, Fl. pelop. p. 65; Fraas fl. class. p. 260; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 5; non L. sp. p. 1039, quae fruticosa et foliis acutioribus, dorso glandula oblongo notatis distinguitur. — *J. sabinoides* Griseb. spic. II. p. 352; Heldr. Nutzpfl. p. 13. — *J. excelsa* Fraas fl. class. p. 260, non M. a. B. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 978; Sint. it. thessal. n. 961.

Arborea, interdum fruticosa, ramis patulis, ramulis subtetragonis; foliis oppositis ternisque, ovato-triangularibus, vel ovato-rhombeis, acutis, dorso eglandulosis; galbulis mediocribus, globosis, nigris, caesio-pruinosis, squamis 4—6, marginibus obliteratis; seminibus 1—2. — Ramuli eis praecedentis crassiores, folia minus adpressa.

In regione subalpina, solitarie vel hinc inde gregarie, silvulas efformans. Epirus: mt. Micikeli (Bald.), mt. Tsumerka pr. Vulgarelion (Hal.); Thessalia: mt. Ghavellu, pr. Chaliki, ad monasterium Korona, mt. Baba (Haussk.), mt. Beluja, Said Pascha, pr. Malakasi, Krania, Lepenica, Velitsena, Kastania (Form.) in Pindo, mt. Oeta (Heldr.); Euboea: mt. Dirphys (Ung.); Aetolia: mt. Tymphrestus (Heldr.), Korax (Chlor.); mt. Kiona (Hal.), Parnassus (Sibth.); Peloponnesus: mt. Olenos, Kyllene (Heldr.), Malevo (Fraas). — Mart. Apr. ♄.

b. Galbuli maturi rubiginosi.

7. **J. phoenicea** L. sp. p. 1040; S. et S. pr. II. p. 264; Sieb. avis p. 2, rem. p. 6; Ch. et B. exp. p. 280, Fl. pelop. p. 65; Friedr. Reise p. 264; Fraas fl. class. p. 258; Clem. sert. p. 88; Ung. Reise p. 120; Heldr. Nutzpfl. p. 12, Fl. cephal. p. 67, Fl. Aegina p. 398, in ö. b. Z. 1898 p. 185; Weiss in z. b. G. 1869 p. 754; Raul. cret. p. 860; Bois. fl. or. V. p. 710; Spreitz. in z. b. G. 1890 p. 299; Hal. in z. b. G. 1899 p. 193; Aznav. in magy. bot. lap. I. p. 196. — *J. lycia* L. sp. 1039 p. p.; S. et S. l. c. — Icon: Rchb. germ. f. 1144. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 255; Dörfl. fl. aeg. n. 146.

Arborescens, ramis erectis vel adscendentibus, ramulis teretibus; foliis oppositis ternisque, adpressissimis, ovato-rhombeis, obtusis, dorso glandula lineari impressa notatis; galbulis majusculis, subglobosis, vix glaucescentibus, demum rubiginosis, squamis 6—8, marginibus indistinctis vel vix prominulis; seminibus 3—6.

β. **turbinata** Guss. syn. fl. sic. II. p. 634 pro sp.; Parl. fl. ital. IV. p. 91; Bois. fl. or. V. p. 710; Hal. in ö. b. Z. 1896 p. 17. — Galbuli ovati vel subturbinati. — Intermediis ad typum transit. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 761; Heldr. herb. norm. n. 978.

In collibus, rupestribus regionis inferioris. Attica: mt. Pentelicon, Corydalus (Heldr.), pr. Daphni (Bois.), mt. Hymettus (Clem.); Elis: pr. Lintzi (Heldr.); Achaia: ad sinum Corinthiacum (Friedr.); in isthmo Corinthiaco (Clem.); insula Aegina (Heldr.), Syra (Weiss), Paros, Melos (Bois.), Naxos, Denusa, Evreokastron, Amorgos (Leon.); Creta (Sibth.): pr. Hagia Rumeli (Spreitz.), Hierapetra, insula Gaudhos (Raul.); Cephalonia: ad Same (Ung.), Grilia, Mavrata, Piscardo, Kipuria (Heldr.); Leucas (Parl.); — *β.* Aetolia: pr. Guritza ad lacum Agrinion (Reiser); Attica: in maritimis (Bois.); Corinthia: pr. Lutraki in isthmo (Heldr.); Argolis: ad paludem Lerna (Orph.); in Petaliarum insulis (Holzm.). — Mart. Apr. ♃.

3. Tribus. **TAXINEAE** Rich. conif. p. 124.

5. **Taxus** L. gen. n. 1135.

1. **T. baccata** L. sp. p. 1040; S. et S. pr. II. p. 265; Ch. et B. fl. pelop. p. 65; Fraas fl. class. p. 256; Lander. in Flora XL. p. 386; Heldr. Nutzpfl. p. 13, chlor. Parn. p. 29; Bois. fl. or. V. p. 711; Chloros Waldv. p. 37; Hal. beitr. fl. thessal. p. 19. — Icon: Rchb. germ. f. 1147. — Exsicc.: Sint. it. or. a. 1889 n. 1935; Dörfl. fl. gr. n. 235.

Arbor vel frutex; foliis distichis, planis, linearibus, mucronatis, subtus glaucescentibus; floribus dioicis, amentaceis, masculis squamis peltatis, subtus antheris 5—8 concentrice obsitis, femineis bracteis imbricatis urceoloque annuliformi basi cinctis; fructu subdrupaceo, involucro duplici, altero exteriori bracteis imbricatis brevibus constante, altero cupulari, carnoso, puniceo, apice aperto, semen ovatum includente.

In silvis regionis montanae et subalpinae, solitarie. Thessalia: pr. Kastania in Pindo (Hal.), mt. Olympus (Sint.), Oeta (Heldr.); Eurytania: pr. Karoplesi (Chlor.), mt. Tymphrestus; mt. Parnassus pr. Karkaria (Heldr.); Euboea: pr. Kumi, mt. Dirphys (Fraas); Achaia: mt. Kyllene (Sibth.), Chelmos (Orph.); Arcadia: pr. Kapsa (Fraas); Laconia: mt. Malevo (Orph.). — Apr. Maio. ♄.

CXXXVII. Ordo. **Gnetaceae** Blum. nov. fam. exp. p. 23.

1. **Ephedra** L. gen. n. 1136.

1. **E. campylopoda** C. A. Mey. monogr. eph. p. 73 t. 2; Raul. cret. p. 858; Bois. fl. or. V. p. 715; Heldr. fl. cephal. p. 67; Hal. in ö. b. Z. 1892 p. 400, 1896 p. 18, Beitr. fl. Aetol. p. 11, Beitr. fl. Achaia p. 35; Bald. in nuov. giorn. bot. 1894 p. 103, viagg. cret. p. 96; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 20; Haussk. symb. p. 22; Heldr. chlor. Thera p. 25. — *E. altissima* Sieb. avis rem. p. 6, non Desf. — *E. fragilis* Sieb. avis p. 5, in Flora I. p. 273; Fraas fl. class. p. 256 v. *graeca*; Clem. sert. p. 88; Bois. fl. or. V. p. 714, teste Stapf ephed. p. 57; non Desf. fl. atl. II. p. 372, quae subspecies occidentalis, saepius erecta et ramulis valde rigidis, siccis mox secedentibus, amentis femineis angustioribus, plerumque unifloris discedit. — *E. distachya* S. et S. pr. II. p. 265, Fl. gr. X. p. 51 t. 961; Urv. enum. p. 126; Ch. et B. exp. p. 280, Fl. pelop. p. 65; Fraas fl. class. p. 257; non L. — *E. fragilis v. campylopoda* Stapf ephed. p. 56. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 268; Heldr. herb. norm. n. 449 et 1191; Reverch. pl. cret. n. 161, in Baen. herb. europ. p. 4873; Sint. et Bornm. it. turc. n. 1491 et 1492; Baen. herb. europ. n. 9252.

Fruticosa, ramosissima, ramis striatis, asperulis, ad 4 m. longis, scandentibus et ex arboribus vel rupibus dependentibus; foliis ad vaginas reductis; amentis masculis ovatis, aggregatis, rarius subsolitariis, sessilibus, antheris 4—6, sessilibus, columna longe exserta suffultis; amentis femineis pedunculo reflexo vel recurvo, eis aequilongo vel longiore suffultis, bifloris, rarius unifloris, involucri vaginis 2—3 nis, infimis breviter, intermediis longius connatis, intimis multo majoribus, ad 3/4 connatis; tubillo recto; seminibus ovatis.

In muris, rupestribus, sepibus regionis inferioris et montanae. Epirus: ad Nicopolis pr. Prevesa (Bald.); Thessalia: pr. Pharsalus (Haussk.), in valle Tempe (Heldr.), pr. Litochori (Sint.); Sporadum insula Jura (Reiser); in Petaliarum insulis (Holzm.); Aetolia: pr. Karpenisi in mt. Tymphrestus (Orph.), mt. Chalkis pr. Krioneri (Hal.); Phocis: mt. Parnassus (Heldr.); Attica: pr. Piraeum (Fraas), Stadion, in colle Lycabettus, in scopulo Rhaphti (Heldr.), mt. Pentelicon (Haussk.), Hymettus (Clem.); Achaia: pr. Patras (Heldr.), Megaspilaeon (Hal.); Argolis: pr. Nauplia (Orph.); Laconia: mt. Taygetos (Psarides), ad fl. Eurotas, pr. Chimova, in Maina (Chaub.); Cycladum insula: Keos (Sart.), Kythnos, Siphnos, Paros (Heldr.), Melos, Nea Kameni (Urv.), Thera

(Letourn.); Creta: pr. Akroteri (Raul.), Theriso, mt. Sphaciotici, Ida (Sieb.); Cephalonia: pr. Kastro, Same, Poros, Charakas, Athera (Heldr.); Corcyra (Mazz.): in Fortezza vecchia (Baen.). — Febr. Apr. ♄.

2. **E. procera** Fisch. et Mey. ind. X. hort. petrop. 1844 p. 45. — *E. graeca* C. A. Mey. mon. eph. p. 91 t. 5. — *E. nebrodensis* Bois. fl. or. V. p. 713, non Tin. in Guss. fl. sic. II. p. 638, quae ramulis scabris, amentis femineis semimaturis latioribus, seminibus plerumque ovatis parum discedit. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 267.

Fruticosa, ramosissima, erecta, ramis rectis, striatis, laevissimis; foliis ad vaginam reductis; amentis masculis subglobosis, solitariis vel 2—3 aggregatis, sessilibus, antheris 6—8, sessilibus, columna breviter exserta suffultis; amentis femineis brevissime pedunculatis, erectis, unifloris, involucri vaginis 2—3 nis, inferioribus ad 1/3, superioribus ad 1/3 vel brevius connatis; tubillo recto; seminibus elongato-ovatis.

In rupestribus regionis montanae et subalpinae. Phthiotis: mt. Oeta (Heldr.); Achaia: mt. Kyllene pr. Zugra (Orph.); Laconia: mt. Malevo (Heldr.). — Apr. Jun. ♄.

III. Acotyledones vasculares.

CXXXVIII. Ordo. Equisetaceae Rich. in Mich. fl. bor. am. II. p. 28.

1. Equisetum L. gen. n. 1169.

a. Caules fertiles et steriles difformes.

α. Caules fertiles praecoces, pallidi, simplices, sporis dispersis cito marcescentes et evanescentes, steriles serotini, virides, ramosi, persistentes.

1. **E. maximum** Lam. fl. fr. I. p. (7); Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 5, in Ver. Brünn 1895 p. 17; Haussk. symb. p. 72. — *E. telmateia* Ehrh. in hannöv. mag. 1783 p. 287; Bois. fl. or. V. p. 741. — *E. fluviatile* Gou. fl. monsp. p. 439; S. et S. pr. II. p. 270; Ch. et B. exp. p. 281, Fl. pelop. p. 66; Marg. et R. fl. Zante p. 102; non L. sp. p. 1062, quod = *E. limosum* L. l. c. — Icon: Fl. dan. t. 1469. — Exsicc.: Sint. et Bornm. it. turc. n. 1546; Sint. it. thessal. n. 226.

Caulium fertilium vaginis turbinato-tubulosis, superne scariosis, in 20—30 dentes subulato-setaceos fissis, spica obtusa; caulibus sterilibus eburneis, multistriatis, verticillato-ramosis, ramis simplicibus, viridibus, vaginis caulium 20—40 dentatis, ramorum 4—5 dentatis.

In umbrosis humidis regionis inferioris et montanae. Epirus: pr. Prevesa, Philippiades (Form.); Thessalia: pr. Vitomo (Sint.), Malakasi, mt. Zygos (Haussk.), Velitsena, Chilziades, Han Kuraneos (Form.) in Pindo, ad Chiladomuli pr. Litochori in Olympo (Sint.); Attica: in valle Cephissi superioris pr. Chelidonu (Heldr.); Peloponnesus (Sibth.): mt. Kupe, pr. Manglava, Ligondista, Phigalea (Chaub.); Zacynthus (Sibth.): ad sinum Chieri (Marg.); Corcyra: pr. Corfu, Potamos, Evropuli, Afra (Form.). — Mart. Apr. ♃.

2. **E. arvense** L. sp. p. 1061; S. et S. pr. II. p. 269; Bois. fl. or. V. p. 741; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 4. — Icon: Fl. dan. t. 2001.

Caulium fertilium vaginis turbinato-tubulosis, superne scariosis, in 5—10 dentes lanceolatos fissis, spica obtusa; caulibus sterilibus viridibus, 6—19 costatis, verticillato-ramosis, ramis simplicibus vel ramulosis, vaginis caulium 8—12 dentatis, ramorum, 3—5 dentatis. — Praecedenti omnibus partibus gracilius.

In agris, pratis humidis regionis inferioris et montanae. Thessalia: pr. Selicany in mt. Ossa (Form.); Arcadia, Elis (Sibth.). — Mart. Apr. ♃. N. v.

β. Caules coetanei, fertiles albicantes vel rubentes, fructificationis tempore simplices vel ramis brevissimis instructi, demum spica emarcida ramosi et cum caulibus sterilibus viridibus, ramosis persistentes.

3. **E. silvaticum** L. sp. p. 1061; S. et S. pr. II. p. 269; Bois. fl. or. V. p. 741. — Icon: Fl. dan. t. 1182.

Caulibus fertilibus coetaneis, denudatis, 10—18 costatis, demum spica obtusa, emarcida ramosis, ramis caulium fertilium steriliumque dense verticillatis, verticillatim ramulosis, apice arcuato-nutantibus; vaginis caulium turbinato-tubulosis, scariosis, in lacinias 4—6, late-lanceolatas fissis, ramorum tridentatis, dentibus subulatis.

In irriguis umbrosis (Sibth.), sine loci specialis indicatione. — Apr. Maio. ♃. N. v.

b. Caules fertiles et steriles conformes.

4. **E. palustre** L. sp. p. 1061; S. et S. pr. II. p. 270; Ch. et B. exp. p. 281, Fl. pelop. p. 66; Bois. fl. or. V. p. 742; Hal. beitr. fl. Epir. p. 44, Beitr. fl. Achaia p. 35. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1891.

Caulibus profunde 6—8 sulcatis, viridibus ineunte hyeme emorientibus, ramosis vel raro simplicibus, ramis simplicibus vel ramulosis; vaginis caulium subturbinatis, in 6—8 dentes lanceolatos, nigros, late albo-marginatos abeuntibus, vaginis ramorum 5—6 dentatis; spicis vel tantum unica terminali, vel ad ramorum superiorum apicem quoque sitis, obtusis.

In humidis regionis inferioris et montanae. Epirus: pr. Theodoriana (Hal.); Attica: pr. Kephissia, Chelidonu (Heldr.); Achaia: pr.

Kalavryta (Hal.); Elis (Sibth.); Messenia: pr. Methone (Chaub.). — Apr. Maio. ♃.

5. E. **ramosissimum** Desf. fl. atl. II. p. 398; Heldr. chlor. Thera p. 25; Haussk. symb. p. 72. — *E. ramosum* DC. syn. pl. fl. gall. p. 118; Bois. fl. or. V. p. 742. — *E. pannonicum* Kit. in Willd. sp. pl. V. p. 6; Ch. et B. exp. p. 282, Fl. pelop. p. 66; f. caulibus simplicibus vel parce irregulariter ramosis. — *E. variegatum* Ch. et B. exp. p. 282, Fl. pelop. p. 66, non Schleich.; f. ramis caespitosis, tenuibus, simplicissimis. — Huc quoque probabiliter: *E. limosum* Fraas fl. class. p. 314, non L. — Exsicc.: Heldr. et Hal. fl. aeg. a. 1889; Baen. herb. europ. n. 9374 et 9375.

Caulibus 8—20 costatis, glaucescentibus, hyeme perdurantibus, simplicibus vel ramosis, saepe caespitosis, ramis simplicibus vel ramulosis, saepius valde inaequilongis; vaginis caulium cylindricis, ramorum turbinatis, concoloribus vel rarius fuscis, 6—8 dentatis, dentibus breviter triangularibus, saepe nigro-maculatis, acumine membranaceo lanceolato-subulata, diu persistenti terminatis; spicis vel tantum unica terminali, vel ad ramorum superiorum apicem quoque sitis, acuminato-mucronatis.

β. **pallidum** Bory in exp. sc. Mor. p. 282 t. 35, Fl. pelop. t. 37; Raul. cret. p. 886; pro sp. — *E. ephedroides* Bory in Ch. et B. fl. pelop. p. 66. — Glaucum, caulibus elatis, crassioribus, ad 5 mm. diametro, inferne regulariter verticillatim-ramosis, ramis interdum longissimis. — Intermediis ad typum transit. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 498; Reverch. pl. cret. n. 276; Heldr. pl. fl. hellen. a. 1899.

In arenosis, humidis regionis inferioris. Thessalia: pr. Malakasi in Pindo tymphaeo (Haussk.); Attica (Fraas); Argolis: pr. Argos (Fraas); Messenia: pr. Djalova, Pylos, Methone, Corone (Chaub.); Cycladum insula: Cythnos, Jos, Mykonos, Thera (Heldr.), Corcyra: pr. Kastrades (Baen.); — *β*. Attica: pr. Athenas, rarissime (Orph.); Elis: pr. Lintzi (Heldr.); Laconia: ad fl. Eurotas (Chaub.); Creta: pr. Kissamos (Rev.), Cercibilia (Raul.). — Sept. Maio. ♃.

CXXXIX. Ordo. Filices Juss. gen. p. 14.

Dispositio tribuum generumque.

1. Tribus. *Polypodieae* R. Br. pr. fl. nov. holl. p. 145. — Sporangia unilocularia, reticulato-venosa, annulo articulato, verticali, plerumque in altero latere incompleto cincta, transversim irregulariter rumpentia.

a. Sori nudi, nec indusio membranaceo, nec margine frondis revoluto tecti.

α. Sori lineares vel oblongi.

× Frondes subtus paleaceae.

1. Ceterach Willd.

×× Frondes subtus epaleaceae.

2. Gymnogramme Desv.

β. Sori subrotundi.

× Petiolus sub rhizomate articulatus.

3. Polypodium L.

×× Petiolus rhizomati continuus.

4. Phegopteris Fée.

b. Sori margine reflexo membranaceo (indusio spurio) pinnarum, indusium verum supplente plus minus tecti.

α. Sori marginales, oblongo-orbiculares, in lineam marginalem non indusiatam, sed saepe margine frondis revoluto pro parte tectam cito confluentes.

5. Notholaena R. Br.

β. Sori in venarum apice incrassato parvi, subglobosi, oligocarpi, distincti vel demum subconfluentes, lineam intramarginalem sinuosam, plus minus continuam formantes, lobulorum margine reflexo membranaceo plus minus velati.

6. Cheilanthes Sw.

c. Sori, saltem juniores, indusio membranaceo tecti (cf. *Pteridis* sp.).

α. Sori exacte marginales.

× Sori transverse oblongi vel lineares, in parte suprema loborum, marginales, indusio membranaceo, cum frondis margine continuo, squamaeformi, semilunari, intus aperto, obtecti.

7. Adianthum L.

×× Sori marginales, lineares, continui, indusio membranaceo, e margine frondis vel paulo intra marginem oriundo, continuo, lineari, plus minus tecti.

8. Pteris L.

β. Sori paginam frondis segmentorum inferiorem occupantes.

× Sori lineares, oblongi vel semilunati.

○ Frondes biformes, centrales fertiles contractae, periphericae steriles planae; sori lineares, nervo segmentorum medio paralleli, demum confluentes, indusio lineari, latere interno libero.

9. Blechnum L.

○○ Frondes omnes conformes.

. Frondes indivisae; sori lineares, inter se paralleli, in fronde oblique transversi, indusio lineari, rima media longitudinali dehiscente.

10. Scolopendrium L.

.. Frondes varie divisae; sori lineares vel oblongi, secus nervos secundarios unilaterales, indusio soro conforme, margine interiore aperto.

; Paleae rigidae, clathratae, obscurae; petiolus fasciculo centrali plerumque unico percursus.

11. Asplenium L.

;; Paleae molles, cystopterideae (id est cellulis laxis ad parietes non incrassatis constantes); petiolus fasciculis binis periphericis percursus.

12. Athyrium Roth.

×× Sori rotundati vel orbiculares.

. Indusium orbiculare, peltatum, centro affixum, margine liberum.

13. Aspidium Sw.

.. Indusium orbiculari-reniforme, plica e centro ad periferiam tendente affixum.

14. Nephrodium Rich.

... Indusium orbiculare vel ovatum, denticulato-lacerum, puncto marginis affixum, demum corrugatum et evanescens.

15. Cystopteris.

2. Tribus. *Osmundeae* R. Br. l. c. p. 161. — Sporangia unilocularia, membranaceo-reticulata, exannulata, in valvas binas regulariter dehiscentia; indusium nullum.

16. Osmunda L.

3. Tribus. *Ophioglosseae* R. Br. l. c. p. 171. — Sporangia unilocularia, exannulata, bivalvia, transverse dehiscentia; indusium nullum.

a. Frondes steriles pinnatisectae; sporangia libera, paniculata.

17. Botrychium Sw.

b. Frondes steriles simplices, integerrimae; sporangia connata, spicata.

18. Ophioglossum L.

1. Tribus. POLYPODIEAE R. Br. pr. fl. V. p. 145.

1. Ceterach Willd. sp. pl. V. p. 135.

1. **C. officinarum** Willd. sp. pl. V. p. 136; Ch. et B. exp. p. 285, Fl. pelop. p. 66; Friedr. Reise p. 277; Clem. sert. p. 101; Ung. Reise p. 115; Weiss in z. b. G. 1869 p. 758; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 734; Bois. fl. or. V. p. 722; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 453; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 5, in Ver. Brünn 1895 p. 17, 1896 p. 19, 1897 p. 19; Hal. beitr. fl. Epir. p. 44; Heldr. fl. Aegina p. 399; Hausssk. symb. p. 72. — *Asplenium ceterach* L. sp. p. 1080; Pieri corc. fl. p. 130; Sieb. avis p. 5, rem. p. 6; Fraas fl. class. p. 316; Heldr. chlor. Thera p. 25. — *Scolopendrium ceterach* Roth tent. III. p. 48; S. et S. pr. II. p. 277. — *Grammitis ceterach* Sw. syn. fil. p. 23; Heldr. in Sitzungsb. acad. Wiss. Berl. 1883 p. 7. — *Gymnogramme ceterach* Spreng. syst. IV. p. 38; Raul. cret. p. 884; Heldr. fl. cephal. p. 76. — Icon: Engl. bot. t. 1244. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 139; Sint. it. or. a. 1889 n. 1860.

Rhizomate caespitoso; frondibus lanceolatis, in segmenta ovata, obtusa, integra, supra viridia glabra, subtus paleis rufis soros occultantibus obsita, pinnatipartitis.

In rupibus, ad muros regionis inferioris et montanae, per totam ditionem. — Jan. Decembr. ♃.

2. Gymnogramme Desv. in mag. ges. nat. Berl. V. p. 305.

1. **G. leptophylla** L. sp. p. 1092; S. et S. pr. II. p. 272 (*Polypodium*); Desv. l. c.; Ch. et B. exp. p. 284, Fl. pelop. 66; Weiss in z. b. G. 1869 p. 758; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 734; Bois. fl. or. V. p. 271; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 454; Heldr. chlor. Thera p. 25; Hausssk. symb. p. 72. — *Grammitis leptophylla* Sw. syn. fil. p. 218; Sieb. avis p. 5, rem. p. 6; Marg. et R. fl. Zante p. 102; Raul. cret. p. 885; Heldr. fl. ceph. p. 76. — *Acrostichum leptophyllum* DC. fl. fr. II. p. 565; Urv. enum p. 126. — Huc

forsan: *A. polypodioides* Pieri corc. fl. p. 131, non L. — Icon: Schkuhr krypt. gew. t. 25. — Exsicc.: Baen. herb. europ. n. 9377.

Radice annua; frondibus teneris, pellucidis, purpureo-petiolatis, glabris, junioribus brevissimis, pinnatisectis, pinnis flabellatis, ceteris 2—3 pinnatisectis, segmentis obovato-cuneatis, incisis; soris denique totam paginam inferiorem obtegentibus.

In cryptis, lacunosis, muris umbrosis regionis inferioris. Aetolia (Nied.); Attica: in antro Nympharum pr. Kephissia (Heldr.); Acrocorinthus (Haussk.); Messenia: ad fl. Neda, pr. Arcadia, Rumano pr. Pylos, ad radices Hag. Nicolaos, pr. Methone, insula Sapienza (Chaub.); Argolis: in peninsula Methana (Heldr.); Cycladum insula: Syra, Tenos (Weiss), Melos, Kameni (Urv.), Thera (Heldr.); Creta (Sieb.): pr. Canea, insula Dia (Raul.); Zacynthus (Sibth.); Cephalonia: pr. Argostoli, Kastro, Scala, mt. Atro (Heldr.); Corcyra: pr. Kanone (Baen.), San Deca (Spreitz.). — Mart. Maio. ⊙.

3. **Polypodium** L. gen. n. 1179.

1. **P. vulgare** L. sp. p. 1085; S. et S. pr. II. p. 272; Pieri corc. fl. p. 130; Dallap. prosp. p. 133; Ch. et B. exp. p. 286, Fl. pelop. p. 67 cum f. *major*; Marg. et R. fl. Zante p. 102; Friedr. Reise p. 274 et 279; Fraas fl. class. p. 315; Ung. Reise p. 115, f. *australis* Raul. cret. p. 885; Bois. fl. or. V. p. 723; Heldr. fl. ceph. p. 76, in Sitzungsb. acad. Wiss. Berl. 1883 p. 8, chlor. Mykon p. 255 f. *minor*; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 454; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 19; Haussk. symb. p. 72 f. *acuta* et *obtusa*. — Icon: Fl. dan. t. 1060. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 1076.

Rhizomate repente, paleis fuscis dense vestito; frondibus ambitu oblongo-lanceolatis, pinnatipartitis, pinnis oblongis vel lineari-lanceolatis, acutis obtusisve, integris vel serrulatis, a basi versus apicem sensim decrescentibus; soris orbiculatis, inter nervum medianum et marginem utrinque uniseriatis.

Ad rupes umbrosas et truncos regionis inferioris et montanae. Thessalia: in valle Tempe (Heldr.); Euboea: mt. Dirphys (Fraas); Attica: ad antrum Nympharum pr. Kephissia (Orph.); Acrocorinthus (Haussk.); Achaia: mt. Kyllene (Fraas), Chelmos pr. Klukines (Orph.); Arcadia: mt. Trikorfo pr. Sinano (Friedr.); Messenia: pr. Phigalea, ad fl. Neda, pr. Messene, Pylos, mt. Kupe (Chaub.); Laconia: in castanetis Alagoniae (Zahn); Argolis: pr. Poros (Friedr.); Cycladum insula: Keos (Tunt.), Mykonos (Heldr.); Creta: pr. Rhamni in mt. Sphacioticis (Raul.); Zacynthus (Marg.); Cephalonia (Dallap.): pr. Hagios Georgios, Peratada, Taphius (Heldr.); Corcyra (Pieri). — Jan. Dez. ♃.

4. **Phegopteris** Fée gen. fil. p. 242.

a. Frondes pinnatisectae, pinnis pinnatifidis.

1. **P. polypodioides** Fée gen. fil. p. 243. — *Polypodium phegopteris* L. sp. p. 1089. — Icon: Fl. dan. t. 1241.

Rhizomate repente; frondibus longe petiolatis, ambitu triangulari-ovatis, longe acuminatis, utrinque sparse pilosis, pinnatisectis, pinnis oblongo-lanceolatis, acuminatis, a basi versus apicem sensim decrescentibus, pinnatifidis, pinnulis oblongis, obtusis, integris vel obsolete crenulatis; soris rotundis, margini pinnularum approximatis.

In Peloponnesi petrosis (Sibth.); a recentioribus non lecta. — Jun. Sept. ♃. N. v.

b. Frondes bipinnatisectae, pinnis inferioribus pinnatifidis.

2. **P. Robertiana** Hoffm. deutschl. fl. II. p. 20 (*Polypodium*); A. Br. in Aschers. fl. brandenb. II. p. 198; Bois. fl. or. V. p. 724. — *Polypodium calcareum* Sm. fl. bril. III. p. 1117. — Icon: Engl. bot. t. 1525. — Exsicc.: Sint. it. or. a. 1889 n. 1863; Sint. et Bornm. it. turc. 1541 et 1541 b.

Rhizomate repente, subopaco; frondibus rectis, longe petiolatis, ambitu deltoideo-triangularibus, superne glabriusculis, subtus rhachidisque glanduloso-pubescentibus, bipinnatisectis, pinnis inferioribus pinnatifidis, pinnulis oblongis, obtusis, integris vel crenatis; soris rotundis, margini laciniarum approximatis, denique confluentibus.

In lapidosis umbrosis, silvis regionis montanae et subalpinae. Thessalia: mt. Olympus (Orph.), pr. Hagios Dionysios et Litochori (Sint.). — Jun. Sept. ♃.

3. **P. dryopteris** L. sp. p. 1093; Sieb. Reise II. p. 35; Raul. cret. p. 885; (*Polypodium*); Fée gen. fil. p. 243. — Icon: Fl. dan. t. 1943.

Rhizomate repente, tenui, ebeneo; frondibus horizontaliter inclinatis, glabris, longe petiolatis, ambitu subaequilateraliter triangularibus, bipinnatisectis, pinnis inferioribus pinnatifidis, pinnulis oblongis, obtusis, integris; soris rotundis, margini laciniarum approximatis, distinctis. — Praeter notas indicatas differt a praecedente, pinna lateris inferioris segmenti primarii tertium (in *P. Robertiana* quartum) totum segmentum primarium aequante.

In montosis Cretae (Sieb.), sine loci specialis indicatione. — Jun. Sept. ♃. N. v.

5. Notholaena R. Br. pr. fl. nov. holl. p. 445.

1. **N. Marantae** L. sp. p. 1071; S. et S. pr. II. p. 271, Fl. gr. X. t. 964; (*Acrostichum*); R. Br. l. c. — Raul. cret. p. 885; Bois. fl. or. V. p. 725. — *Gymnogramme Marantae* Mett. fil. hort. lips. p. 43. —

Rhizomate repente, dense paleaceo; frondibus petiolo paleaceo, eis longiore suffultis, ambitu oblongis vel oblongo-lanceolatis, bipinnatisectis, pinnulis oblongis, obtusis, integris, supra viridibus glabris, subtus paleis imbricatis, rufis densissime vestitis; soris margine revoluto membranaceo frondis subtectis.

In fissuris rupium regionis submontanae, rarissime. Creta (Sibth.), sine loci specialis indicatione; a recentioribus non lecta. — Mart. Sept. ♃. N. v.

2. **N. vellea** Ait. hort. Kew. III. p. 457 (1789); S. et S. pr. II. p. 271, Fl. gr. X. t. 965; (*Acrostichum*); Desv. journ. bot. 1813 III. p. 92. — *Acrostichum lanuginosum* Desf. fl. atl. II. p. 400 t. 256 (1800); Sieb. avis p. 5, rem. p. 6, Reise I. p. 149; Marg. et R. fl. Zante p. 102. — *N. lanuginosa* Desv. journ. bot. III. p. 92; Ch. et B. exp. p. 285, Fl. pelop. p. 67; Clem. sert. p. 101; Weiss in z. b. G. 1869 p. 758; Raul. cret. p. 885; Bois. fl. or. V. p. 725. — *Gymnogramme lanuginosa* A. Br. app. ind. hort. berol. p. 18. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1887 et 1898.

Rhizomate caespitoso, dense paleaceo; frondibus petiolo paleaceo eis multo breviore suffultis, ambitu lanceolatis, bipinnatisectis, pinnulis rotundatis vel ovatis, obtusis, integris vel crenatis, utrinque pilis mollibus, flexuosis, albis, demum cinnamomeis, dense vestitis; soris ad marginem frondis subrevolutae nudis.

In muris, rupestribus regionis inferioris. Attica: ad Piraeum (Clem.); Argolis: in peninsula Methana (Chaub.) pr. Vromolimni (Heldr.); Messenia: pr. Kalamata (Zahn); Laconia: ad promontorium Malea (Chaub.); Creta (Sieb.): ad monasterium Hagios Joannes, promontorium Maleka, pr. Lutro, insula Dia (Raul.); Zacynthus (Sibth.). — Nov. Jun. ♃.

6. Cheilanthes Sw. syn. fil. p. 5 et 126.

1. **C. fragrans** L. mant II. p. 307 (*Polypodium*); Webb et Berth. hist. nat. canar. III. p. 452; Bois. fl. or. V. p. 725; Heldr. fl. Aegina p. 399; Haussk. symb. p. 72. — *C. odora* Sw. syn. fil. p. 127; Sieb. avis rem. p. 6, in Flora I. p. 271; Ch. et B. exp. p. 289, Fl. pelop. p. 67; Clem. sert. p. 101; Ung. Reise p. 115; Weiss in z. b. G. 1869 p. 758; Raul. cret. p. 886; Heldr. fl. cephal. p. 77; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 453. — *C. suaveolens* Sw. syn. fil. p. 127; Sieb. avis p. 5; Friedr. Reise p. 266 et 274. — Icon: Fl. gr. X. t. 966. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 140.

Rhizomate caespitoso, paleis membranaceis ferrugineis dense vestito; frondibus petiolo elongato, paleaceo-piloso suffultis, ambitu ovato-oblongis, bi-, tripinnatisectis, praeter rhachidem paleaceam glabris, laciniis minutis, ovatis vel oblongis, inferioribus obtuse paucilobatis, superioribus integris; indusio spurio integro vel repando vel brevissime ciliato, soros non occultante.

In fissuris rupium regionis inferioris et montanae. Phocis: pr. Delphi (Leon.); Attica: pr. Athenas (Friedr.), mt. Corydalus (Orph.), Lycabettus (Heldr.), Hymettus (Clem.), ad Piraeum (Weiss), insula Aegina (Heldr.); Acrocorinthus, pr. Vromolimni in peninsula Methana (Haussk.), insula Poros (Friedr.); Messenia et Laconia: pr. Andrusa, Kisternes, pr. Petalidi, Kardamyle, Kitries, promontorium Tainaron (Chaub.); Cycladum insula Syra (Weiss); Creta (Sieb.): pr. Canea, Akroteri, insula Dia (Raul.); Cephalonia: pr. Kastro, Pessada, Omala (Heldr.); Corcyra: pr. Pelleca (Gelmi). — Nov. Jun. ♃.

2. **C. persica** Bory in Belang. voy. ind. or. II. crypt. p. 21 a.

1833 (*Notholaena*); Mett. fil. afr. p. 73. — *C. Szovitsii* Fisch. et Mey. in bull. soc. imp. Mosc. 1833 VI. p. 260 solum nomen, ibidem 1838 III. p. 241; Milde filic. europ. et atlant. p. 33. — *C. fimbriata* Vis. fl. dalm. I. p. 42 t. 1 (1842). — *Acrostichum microphyllum* Bert. in G. Bert. propag. agric. VI. p. 343 (1856), misc. bot. 18 p. 10. — *Oeosporangium Szovitsii* Vis. in atti ist. venet. III. ser. 12. p. 663. — *O. persicum* Vis. fl. dalm. suppl. p. 12. —

Rhizomate caespitoso, paleis fuscis angustis vestito; frondibus petiolo elongato, paleis subsquamosis obsito suffultis, ambitu oblongo-lanceolatis, 3—4 pinnatisectis, supra glabris, subtus cum rhachide dense villosis, laciniis minutissimis, orbiculatis vel ovatis, integris; indusio spurio ciliato, ciliis longissimis, soros omnino occultantibus. — Lanugine albo, demum ferrugineo paginae inferioris frondis a praecedente primo visu facillime distinguitur.

In fissuris rupium. Morea et Creta (Milde). — Mart. Aug. ♃. N. v.

7. Adianthum L. gen. 1180.

1. **A. capillus Veneris** L. sp. p. 1096; S. et S. pr. II. p. 278; Pieri corc. fl. p. 129; Dallap. prosp. p. 134; Sieb. avis p. 5; Ch. et B. exp. p. 290, Fl. pelop. p. 68; Marg. et R. fl. Zante p. 102; Friedr. Reise p. 274 et 286; Fraas fl. class. p. 317; Clem. sert. p. 101; Ung. Reise p. 115; Heldr. Nutzpfl. p. 2, Fl. cephal. p. 77, Chlor. Parn. p. 30, Fl. Aegina p. 399, Chlor. Thera p. 25; Weiss in z. b. G. 1869 p. 758; Raul. cret. p. 886; Bois. fl. or. V. p. 730; Spreitz. in z. b. G. 1887 p. 672, 1890 p. 300; Hal. beitr. fl. Epir. p. 44; Form. in Ver. Brünn 1895 p. 17, 1896 p. 20; Haussk. symb. p. 72. — Icon: Engl. bot. t. 1564. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 1200.

Rhizomate repente, caespitoso, paleis nigricantibus vestito; frondibus petiolo elongato, ebeneo, glabro suffultis, ambitu late-oblongis, tripinnatisectis, laciniis petiolulatis, teneris, glabris, obovato-cuneatis, inaequilateris, apice obtusissime palmatifido-incisis, lobis antice, rarius ad latera crenato-denticulatis.

β. **trifidum** Willd. herb. n. 20108 pro sp. ex Asch. et Gr. syn. I. p. 88; Milde fil. europ. et atl. p. 30. — Laciniae in 3—7 lacinulas cuneatas vel lineares, argute serratas palmatifidae. — Exsicc.: Heldr. et Hal. fl. aeg. a. 1889.

In umbrosis humidis, speluncis, stillicidiis regionis inferioris et montanae, passim per totam ditionem; varietatem tantum ex insula Jos Cycladum vidi. — Jan. Dec. ♃.

8. Pteris L. gen. n. 1174.

a. Frondes pinnatisectae.

1. **P. cretica** L. mant. p. 130; Friedr. Reise p. 275; Raul. cret. p. 886; Bois. fl. or. V. p. 727. — Icon: Schkuhr crypt. t. 90.

Rhizomate repente, fusco-paleaceo; frondibus longe petiolatis, ambitu oblongis, glabris, pinnatisectis, segmentis 3—9 jugis, remotis,

oppositis, lanceolato-linearibus, longissimis, basi breviter attenuata subsessilibus, superioribus breviter decurrentibus, inferioribus saepe geminatis, sterilibus serrulatis, fertilibus angustioribus, integris; soris indusio vero destitutis.

In nemorosis regionis inferioris, rarissime. Argolis: pr. Poros (Friedr.); Creta (Morison). — Maio, Jul. ♃. N. v.

2. **P. longifolia** L. sp. p. 1074; Raul. cret. p. 886; Bois. fl. or. V. p. 727. — *P. vittata* L. sp. p. 1074; S. et S. pr. II p. 277. — *P. ensifolia* Sw. syn. fil. p. 95; Ch. et B. fl. pelop. p. 68 t. 39. — *P. lanceolata* Desf. fl. atl. II p. 401, von L. . — *P. Alpini* Spreng. syst. IV. p. 71. — Icon: Schkuhr Krypt. t. 88. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 500; Heldr. herb. norm. n. 1499.

Rhizomate repente, fusco-paleaceo; frondibus breviter petiolatis, ambitu lanceolatis, glabris, vel subtus brevissime puberulis, pinnatisectis, segmentis multijugis, subapproximatis, suboppositis, lineari-lanceolatis, elongatis, basi inaequaliter cordata subsessilibus, superioribus non decurrentibus, omnibus solitariis, sterilibus omnino, fertilibus angustioribus apice tantum cartilagineo-serrulatis; soris indusii veri loco paraphysibus instructis.

In faucibus umbrosis, ad rivos regionis inferioris, rarissime. Zacynthus (Sibth.); Messenia: in valle fl. Nedon ad molam Valis et in adjacente loco Kalamitza dicto haud procul ab urbe Kalamata (Gittard); Creta (Alpin). — Jun. Dec. ♃.

b. Frondes 2—3 pinnatisectae.

3. **P. arguta** Ait. hort. Kew. p. 458; Milde fil. europ. et atlant. p. 44; Bois. fl. or. p. 728. — *P. palustris* Poir. enc. V. p. 722. — Icon: Tourn. inst. t. 313.

Rhizomate repente; frondibus elatis, longe petiolatis, amplis, ambitu ovatis, basi deorsum bipinnatisectis, glabris, segmentis lineari-lanceolatis, longissimis, profunde pinnatipartitis, pinnulis a basi latiore, decurrente, oblongo-lanceolatis, sursum subfalcatis, serratis, superne ad nervi basin spinula e costa segmenti oriunda instructis; soris indusii veri loco paraphysibus instructis.

In humidis, ad rivos, rarissime. Corcyra (Mazz.), loco non notato. — Jun. Dec. ♃. N. v.

4. **P. aquilina** L. sp. p. 1075; S. et S. pr. II. p. 277; Dallap. prosp. p. 134; Urv. enum. p. 126; Ch. et B. exp. p. 290, Fl. pelop. p. 67; Marg. et R. fl. Zante p. 120; Friedr. Reise p. 264 et 279; Fraas fl. class. p. 316; Heldr. Nutzpfl. p. 2, in Sitzungsb. acad. Wiss. Berl. 1883 p. 7, fl. cephal. p. 77, chlor. Parn. p. 29, chlor. Thera p. 25; Raul. cret. p. 886; Spreitz. in z. b. g. 1877 p. 734, 1887 p. 672; Bois. fl. or. V. p. 728; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 5, in Ver. Brünn 1895 p. 17, 1896 p. 19, 1897 p. 19; Hal. beitr. fl. epir. p. 44, beitr. fl. Thessal. p. 19; Haussk. symb. p. 72. — Icon: Schkuhr krypt. t. 95. — Excicc.: Heldr. et Hal. fl. aeg. a. 1889.

Rhizomate repente; frondibus elatis, longe petiolatis, amplis, ambitu ovato-deltoideis, 2—3 pinnatisectis, subtus plus minus pubescentibus, segmentis lanceolatis, pinnulis oblongo-lanceolatis, basi lata sessilibus, inferioribus pinnarum plus minus pinnatifidis, superioribus integris; soris indusio vero, costali, ciliato instructis.

In silvaticis submontosis, in regionem subalpinam adscendens et interdum magnas areas dense obtegens, per totum territorium. — Jul. Sept. ♃.

9. **Blechnum** L. gen. n. 1175.

1. **B. spicant** L. sp. p. 1066 (*Osmunda*); Wither. arrang. ed. 3 III p. 765; Raul. cret. p. 886; Heldr. in Sitzungsb. acad. Wiss. Berl. 1883 p. 3; Bois. fl. or. V. p. 729; Haussk. symb. p. 72. — *Lomaria spicant* Desv. in mag. ges. nat. fr. Berl. V. p. 325. — Icon.: Fl. dan. t. 2303. — Exsicc.: Heldr. it. thessal. n. 35; Sint. it. thessal. n. 1312.

Rhizomate caespitoso, paleaceo; frondibus biformibus, breviter petiolatis, ambitu lanceolatis, glabris, pinnatipartitis, pinnis a medio deorsum et sursum decrescentibus, integris, sterilibus lineari-lanceolatis, approximatis, fertilibus anguste linearibus, distantibus.

In silvaticis, ad rivulos regionis montanae et subalpinae. Thessalia: mt. Pelion (Heldr.); Creta: pr. Enneachoria, Sarakino, Ortunes (Raul.). — Jul. Sept. ♃.

10. **Scolopendrium** Sm. in mem. ac. sc. Turin V. p. 410.

1. **S. vulgare** Sm. l. c. p. 421; S. et S. pr. II. p. 276; Haussk. symb. p. 72. — *Asplenium scolopendrium* L. sp. p. 1079. — *S. officinarum* Sw. in Schrad. journ. II p. 61; Fraas fl. class. p. 317. — *S. officinale* DC. fl. fr. II p. 552; Marg. et R. fl. Zante p. 102; Bois. fl. or. V. p. 729. — Icon: Curt. fl. lond. I. t. 67. — Exsicc.: Sint. et Bornm. it. turc. n. 1535; Bald. it. cret. alt. n. 274.

Rhizomate brevi, petiolisque paleaceo; frondibus breviter petiolatis, glabris, elongato-lingulatis, basi cordatis, rotundatim biauriculatis, margine integris vel erosulis; soris saepius elongatis.

In rupestribus humidis, silvis umbrosis regionis montanae et subalpinae. Thessalia: mt. Ghavellu (Haussk.), Olympus pr. Hagios Dionysios (Orph.); Euboea.: mt. Dirphys (Heldr.); Aetolia: mt. Tymphrestus, Korax (Fraas); Laconia: mt. Malevo pr. Platanos (Orph.), mt. Taygetos (Heldr.); Creta (Heldr.): in oropedio Omalo (Bald.); Zacynthus: in pago Bochali (Marg.); Leucas (Orph.). — Jun. Sept. ♃.

2. **S. hemionitis** Sw. in Schrad. journ. II. p. 50; Milde fil. europ. et atlant. p. 90; Bois. fl. or. V. p, 90. — *S. sagittatum* DC. fl. fr. V. p. 238. — *S. breve* Bert. p. 20 misc. bot. XVIII. t. 5; Spreitz. in z. b. g. 1890, 300, f. juvenilis, foliis cordato-ovatis. — Icon: Schkuhr krypt. t. 84.

Rhizomate brevi, petiolisque paleaceo; frondibus breviter vel longe petiolatis, glabris, junioribus cordato-ovatis, tandem oblongo-lanceolatis,

supra basin dilatatam, profunde cordatam, saepe divaricatim hastato-2—4 lobam, constrictis, margine integris vel erosulis; soris saepius abbreviatis.

In rupibus umbrosis, ad muros regionis inferioris et montanae, rarissime. Graecia (Milde), sine loci specialis indicatione; Creta: ad Mavrus Lakus in mt. Sphacioticis (Spreitz.). — Nov. Maio. ♃. N. v.

11. Asplenium L. gen. n. 1178.

a. Frondes in 2—5 segmenta linearia divisae; sori lineares.

1. **A. septentrionale** L. sp. p. 1068 (*Acrostichum*); Hoffm. deutschl. fl. II. p. 12; Hal. beitr. fl. thessal. p. 19. — Icon: Fl. dan. t. 60. — Exsicc.: Hal. it. gr. sec. a. 1893.

Rhizomate fibroso, caespitoso, paleaceo; frondibus longe petiolatis, glabris, in 2—5 segmenta elongato-linearia, acuta, integra vel superne in 2—3 dentes subulatos incisa, furcatim divisis; soris linearibus, denique confluentibus, totam paginam inferiorem obtegentibus, indusio margine integro.

In rupibus serpentinicis mt. Oxya supra pagum Kastania in Pindo (Hal.). — Jul. Sept. ♃.

b. Frondes pinnatisectae; sori oblongi.

α. Frondes glabrae.

2. **A. viride** Huds. fl. angl. p. 385; Bois. fl. or. V. p. 731. — Icon: Fl. dan. t. 1289.

Rhizomate fibroso, caespitoso, paleaceo; frondibus glabris, ambitu lineari-lanceolatis, pinnatisectis, petiolis lamina multo brevioribus, praeter basin nigrescentem viridibus, rhachide viridi exalata, segmentis brevissime petiolulatis, rhombeo-ovatis, basi cuneatis, crenatis, persistentibus; soris oblongis, denique confluentibus, indusio integro vel denticulato.

In fissuris rupium regionis subalpinae et alpinae mt. Olympus Thessaliae (Heldr.). — Jul. Sept. ♃. N. v.

3. **A. trichomanes** L. sp. p. 1080; S. et S. pr. II. p. 275; Ch. et B. exp. p. 288, Fl. pelop. p. 67; Friedr. Reise p. 281; Fraas fl. class. p. 316; Clem. sert. p. 101; Ung. Reise p. 115; Raul. cret. p. 885; Bois. fl. or. V. p. 731; Heldr. fl. cephal. p. 77, in Sitzungsb. acad. Wiss. Berl. 1883 p. 8, chlor. Parn. p. 30; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 453; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 5, in Ver. Brünn 1895 p. 17, 1896 p. 19, 1897 p. 19; Hal. beitr. fl. Epir. p. 44; Haussk. symb. p. 72. — *A. trichomanoides* Cav. demonstr. p. 257; Friedr. Reise p. 266. — Icon: Fl. dan. t. 119. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1890.

Rhizomate fibroso, caespitoso, paleaceo; frondibus glabris, ambitu lineari-lanceolatis, pinnatisectis, petiolis lamina multo brevioribus, rhachideque scariose alato, ebeneis, segmentis sessilibus vel brevissime petiolulatis, obovato-subrotundis, crenulatis, deciduis; soris oblongis, denique confluentibus, indusio integro vel repando.

Ad rupes umbrosas regionis montanae et subalpinae totius ditionis. — Maio, Sept. ♃.

β. Frondes glanduloso-pubescentes.

4. **A. Petrarchae** Guerin descr. vauch. I. p. 124 (*Polypodium*); DC. fl. fr. V. p. 238; Ch. et B. fl. pelop. p. 67. — *A. glandulosum* Lois. not. p. 145. — *A. vallisclausae* Reg. in Guerin descr. vauch. ed. 2 p. 239. — *A. pilosum* Guss. fl. sic. syn. p. 661. — *A. trichomanes β. pubescens* Gr. et Godr. fl. fr. III. p. 636. — Icon: Hook. et Grev. filic. t. 152.

Rhizomate fibroso, caespitoso, paleaceo; frondibus undique cum petiolo rhachideque dense glanduloso-pubescentibus, ambitu lineari-lanceolatis, pinnatisectis, petiolis lamina multo brevioribus, rhachideque exalata ebeneis, segmentis brevissime petiolulatis, ovatis vel oblongis, crenulatis, deciduis; soris oblongis, denique confluentibus, indusio denticulato.

In rupium fissuris pr. Arcadia Messeniae (Gittard). — Maio, Sept. ♃. N. v.

c. Frondes 2—4 pinnatisectae.

α. Petiolus lamina brevior; segmenta versus apicem et basin frondis decrescentia.

5. **A. fontanum** L. sp. p. 1089 (*Polypodium*); Bernh. in Schrad. journ. I. p. 314; Bois. fl. or. V. p. 733. — *Aspidium fontanum* Willd. sp. V. p. 272; S. et S. pr. II. p. 274; Raul. cret. p. 885. — Icon: Luerss. farnpfl. p. 201 t. 115. —

Rhizomate fibroso, caespitoso, paleis atrofuscis vestito; frondibus petiolo inferne ebeneo-fusco suffultis, ambitu oblongo-lanceolatis, bipinnatisectis, rhachide viridi, late costata, plerumque glabra, pinnis ovatis vel oblongis, pinnulis 2—6 jugis, obovato-cuneatis, spinuloso-dentatis soris ovatis, nervo mediano approximatis, indusio subintegro.

In umbrosis irriguis, loco non notato (Sibth.); Creta: mt. Hagion Pneuma in mt. Sphacioticis (Heldr.). — Apr. Jul. ♃. N. v.

6. **A. lanceolatum** Huds. fl. angl. p. 454; S. et S. pr. II. p. 276; Bois. fl. or. V. p. 733. — Icon: Luerss. farnpfl. p. 205 t. 116. — Exsicc.: N. v.

Rhizomate fibroso, caespitoso, paleis fuscis vestito; frondibus petiolo fusco suffultis, ambitu oblongo-lanceolatis, bipinnatisectis, rhachide viridi, late costata, juvenili saltem sparse pilis fuscis vestita, pinnis ovato-lanceolatis, pinnulis 5—10 jugis, obovato-cuneatis, spinuloso-dentatis; soris ovatis, margini approximatis, indusio integro.

β. **obovatum** Viv. fl. lib. sp. p. 68; Ch. et B. fl. pelop. p. 67; Heldr. chlor. Mykon. p. 255; pro sp.; Moore ind. filic. p. 140. — Pinnulis latius obovato-rotundatis, subintegris vel brevius et obtusius dentatis. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1100; Dörfl. fl. aeg. n. 102.

In fissuris humidis rupium regionis inferioris. Arcadia (Gittard);

insula Poros (Reinhold), Tenos (Chaub.), Delos (Tunt.), Mykonos (Heldr.), Andros, Naxos (Sart.), Melos (Leon.). — Mart. Jul. ♃.

β. Petiolus lamina longior; frondis segmenta a basi ad apicem sensim decrescentia.

7. **A. onopteris** L. sp. p. 1081. — *A. adiantum nigrum* Friedr. Reise p. 281; Fraas fl. class. p. 316; Spreitz. in z. b. G. 1877 p. 734; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 5; Hausk. symb. p. 72; non L. sp. p. 1081. — *A. acutum* Bory in Willd. sp. V. p. 347; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 453. — *A. Virgilii* Ch. et B. exp. p. 289, Fl. pelop. p. 67; Ung. Reise p. 115; Hal. in ö. b. Z. 1890 p. 41, Beitr. fl. Epir. p. 44. — *A. adiantum nigrum c. Virgilii* Raul. cret. p. 885; Bois. fl. or. V. p. 734; Heldr. chlor. Parn. p. 30; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 19. — *A. serpentini* Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 5, non Tausch. — Icon: Luerss. farnpfl. p. 271 t. 125 b. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 975.

Rhizomate fibroso, caespitoso, nigro-paleaceo; frondibus glabris, nitidis, petiolo nigricante suffultis, ambitu triangulari-lanceolatis, acuminatis, 3—4 pinnatisectis, segmentis primariis petiolulatis, ovato-lanceolatis, saepius sursum curvatis, eis ultimi ordinis lanceolatis vel lineari-lanceolatis, mucronato-dentatis; soris oblongis, indusio integro. — Subspecies australis *A. adianti nigri* L., segmentis rectis, patentibus, eis ultimi ordinis ovatis vel obovatis, minus acute dentatis diversi.

In umbrosis regionis submontanae, in subalpinam adscendens. Epirus: pr. Kalentini ad septentrionem urbis Arta (Hal.); Thessalia: pr. Velitsena, Malakasi, Kalabaka, Velestinos, Patsios, Tafilvris, Lokatamburia (Form.), Hagios Dionysios in Olympo (Sint.); Euboea: mt. Telethrion (Heldr.), Steni (Ung.); Aetolia: mt. Arakynthos (Heldr.); mt. Parnassus, Helicon, Parnes (Fraas); Messenia: ad fl. Rumano, mt. Kupe, pr. Messene (Chaub.); Arcadia: mt. Diaforti pr. Andrizena (Friedr.); Argolis: in peninsula Methana (Haussk.); Laconia: mt. Malevo pr. Hagios Petros (Orph.); Cycladum insula Naxos (Heldr.); Creta: pr. Enneachoria, Rumata, Arkadi (Raul.); Corcyra: pr. Barbati ad radices mt. Pantocrator (Spreitz.). — Maio, Sept. ♃.

8. **A. ruta muraria** L. sp. p. 1081; S. et S. pr. II. p. 275; Dallap. prosp. p. 133; Bois. fl. or. V. p. 732; Heldr. fl. ceph. p. 77, chlor. Parn. p. 30. — Icon: Fl. dan. t. 190.

Rhizomate fibroso, caespitoso, paleaceo; frondibus glabris vel glandulosis, opacis, petiolo viridi suffultis, ambitu triangulari-ovatis, 2—3 pinnatisectis, segmentis primariis et secundariis petiolulatis, patentibus, eis ultimi ordinis a basi cuneata obovatis vel oblongo-obovatis, antice crenulatis vel dentatis, rarius subintegris; soris elongatis, indusio margine fimbriato.

In rupium fissuris regionis montanae et alpinae, rarissime. Phocis: mt. Parnassus loco Gurna dicto (Heldr.); Cephalonia (Dallap.). — Jun. Sept. ♃. N. v.

12. **Athyrium** Roth tent. III. p. 58.

1. **A. filix femina** L. sp. p. 1090 (*Polypodium*); Roth tent. III. p. 65; Raul. cret. p. 885; Bois. fl. or. V. p. 735; Bald. viagg. cret. p. 97; Form. in Ver. Brünn 1896 p. 20, 1897 p. 19; Haussk. symb. p. 72. — *Aspidium filix femina* Sw. in Schrad. journ. II. p. 41; Heldr. Nutzpfl. p. 3. — *Asplenium filix femina* Bernh. in Schrad. neu. journ. I. 2 p. 48. — Icon: Fl. dan. t. 2436. — Exsicc.: Orph. herb. n. 3297; Sint. it. thessal. n. 1276.

Rhizomate crasso, brevi, paleaceo; frondibus elatis, amplis, petiolo paleaceo suffultis, ambitu elliptico-oblongis, acuminatis, glabris, bipinnatisectis, pinnis multijugis, longe acuminatis, pinnulis lanceolatis, multijugis, in lobos ovatos, apice saepius acute 2—4 dentatos pinnatifidis; soris oblongis vel semilunatis, indusio margine fimbriato.

In silvis umbrosis regionis montanae et subalpinae. Thessalia: mt. Zygos, Oxya (Form.), Ghavellu, pr. Sermeniko, Bezula in Pindo, mt. Pelion (Haussk.); Laconia: mt. Malevo pr .Castanitza (Orph.), mt. Taygetos (Heldr.); Creta: pr. Enneachoria, Sarakino (Raul.), ad fontem Kapidiana distr. Rethymniotika (Bald.). — Jul. Sept. ♃.

13. **Aspidium** Sw. in Schrad. journ. II. p. 29.

a. Frondes bipinnatisectae.

1. **A. lobatum** Huds. fl. angl. p. 469 (*Polypodium*); Sw. in Schrad. journ. II. p. 37; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 5, in Ver. Brünn 1897 p. 19. — *A. aculeatum v. vulgare* Döll. rhein. fl. p. 20; Bois. fl. or. V. p. 736. — Icon: Schkuhr Krypt. t. 40. — Exsicc.: Sint. et Bornm. it. turc. n. 1543.

Rhizomate crasso, dense paleaceo; frondibus elatis, lanceolatis, basin versus decrescentibus, petiolo brevi, crebre paleaceo, ad 7 mm. diametro, suffultis, subtus paleaceis, ambitu oblongo-lanceolatis, bipinnatisectis, pinnis multijugis, acuminatis, pinnulis multijugis, 8—15 mm. longis, sessilibus, rarius breviter petiolulatis, trapezoideo-rhombeis, basi cuneatis, inaequaliter denticulatis, dentibus spinula validiore terminatis, plerumque inferioribus tantum latere superiori auriculatis, auricula infima lateris superioris pinnae ceteris multo longiore; soris secus nervum medium uniseriatis, indusio magno, peltato.

In silvaticis regionis montanae et subalpinae. Thessalia: mt. Olympus (Heldr.); indicatur quoque pr. Chaliki, Lepeniza, Sermenikon, mt. Ghavellu et Itamos (Form.) in mt. Pindo, sed probabiliter ex confusione cum sequente. — Jun. Sept. ♃.

2. **A. aculeatum** L. sp. p. 1090 (*Polypodium*); Sw. in Schrad. journ. II. p. 37; S. et S. pr. II. p. 274; Friedr. Reise p. 282; Heldr. Nutzpfl. p. 3, chlor. Parn. p. 30; Bald. viagg. cret. p. 97. — *A. angulare* Kit. in Willd. sp. V. p. 257. — *Hypopeltis lobulata* Ch. et B. exp. p. 286, Fl. pelop. p. 67. — *A. aculeatum v. Swartzianum* Koch syn. ed. 2 p. 976; Bois. fl. or. V. p. 736. — Exsicc.: Orph. herb. a. 1850; Sint. it. thessal. n. 1209 (ad *A. hastulatum* vergens).

Differt a praecedente frondibus oblongo-lanceolatis, basin versus parum decrescentibus, petiolo tenuiore ad 5 mm. diametro suffulto, pinnulis minoribus, ad 10 mm. longis, breviter petiolulatis, dentibus spinula setacea terminatis, fere omnibus latere superiori auriculatis, auricula infima lateris superioris pinnae ceteris plerumque paulo longiore, indusio minore.

β. **hastulatum** Ten. atti istit. incor. nap. V. p. 149 t. 4 pro sp.; Christ. farnkr. Schw. p. 122. — *A. angulare v. hastulatum* Haussk. symb. p. 72. — Pinnulae inciso-pinnatifidae, auricula sublibera. — Exsicc.: N. v.

In silvis regionis montanae et subalpinae. Thessalia: pr. Sermeniko (Sint.), monasterium Korona (Heldr.); mt. Parnassus (Heldr.); Euboea: mt. Telethrion (Heldr.); Arcadia: mt. Alvena et Smirna pr. Krysthena (Friedr.); Messenia: mt. Kupe, Manglava, pr. Ligudista (Chaub.); Laconia: mt. Malevo pr. Kastanitza (Orph.), mt. Taygetos (Heldr.); — β. Thessalia: pr. Sermeniko in Pindo dolopico (Haussk.). — Jun. Sept. ♃.

3. **A. lonchitis** L. sp. p. 1088 (*Polypodium*); Sw. in Schrad. journ. II. p. 30; S. et S. pr. II. p. 273; Fraas. fl. class. p. 315; Raul. cret. p. 885; Bois. fl. or. V. p. 735; Heldr. chlor. Parn. p. 30; Hal. in ö. b. Z. 1896 p. 19. — Icon: Fl. dan. t. 497. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 1600.

Rhizomate crasso, brevi, dense paleaceo; frondibus petiolo brevi paleaceo suffultis, subtus sparsim paleaceis, ambitu elongato-lanceolatis, pinnatisectis, pinnis multijugis, lanceolatis, saepe falcatis, breviter petiolatis, basi latere superiori vel utrinque auriculatis, inaequaliter spinuloso-denticulatis; soris secus nervum medium utrinque uniseriatis, indusio peltato. — A praecedentibus frondibus simpliciter pinnatisectis statim diagnoscitur. Specimina graeca pinnis rectis vel vix falcatis a planta typica parum discedunt.

In rupestribus subalpinis et alpinis. Doris: mt. Kiona (Reiser), Parnassus (Heldr.); Euboea (Fraas); Achaia: mt. Chelmos (Orph.); Laconia: mt. Taygetos (Zahn); Creta: mt. Sphaciotici (Raul.). — Jun. Sept. ♃.

2 × 3. **A. aculeatum × lonchitis. (A. lonchitiforme)** Hal. in z. b. G. 1904 p. 129 cum ic. — Differt a priore frondibus simpliciter pinnatisectis, pinnis multo minoribus, ab altero frondibus longioribus latioribusque, profunde inciso-dentatis, praesertim basi ad nervum medium usque incisis; sterile. — Exsicc.: Zahn exsicc. a. 1898.

In rupestribus regionis superioris mt. Taygetos Laconiae (Zahn). —

14. Nephrodium Rich. in Mich. fl. amer. bor. II. p. 666.

α. Petiolus fasciculis 2 percursus; pinnulae integrae vel subrepandae; indusia parva, decidua, glandulo-denticulata.

1. **N. thelypteris** L. sp. p. 1071 (*Acrostichum*); Desv. in ann. soc. linn. Par. VI. p. 257; Heldr, fl. cephal. p. 77. — *Polypodium*

thelypteris L. mant. p. 505. — *Polystichum thelypteris* Roth tent. fl. germ. III. p. 77. — *Aspidium thelypteris* Sw. in Schrad. journ. II. p. 40; Hal. in ö. b. Z. 1892 p. 401. — Icon.: Fl. dan. t. 760. — Exsicc: Sint. et Bornm. it. turc. n. 1542.

Rhizomate tenui, repente, apice sparsim paleaceo; frondibus longe petiolatis, eglandulosis, ambitu oblongo-lanceolatis, pinnatisectis, pinnis pinnatipartitis, pinnulis oblongis, acutis, integris subrepandisve, basi confluentibus, fertilibus margine revolutis; soris secus nervum medium seriatis, confluentibus et pinnulam totam subtus obtegentibus.

In paludosis, arundinetis, regionis inferioris, rarissime. Thessalia: ad Scala Theodoros pr. Litochori (Sint.); Argolis: ad ripas paludis Lerna pr. Mylus (Heldr.); Cephalonia: pr. Akoli (Heldr.). — Jul. Sept. ♃.

2. **N. montanum** Vogler diss. inaug. polyp. mont. Gissae a 1781 (*Polypodium*); Bak. in Hook. et Bak. syn. fil. p. 271. — *Polypodium oreopteris* Ehrh. krypt. n. 22. — *Polystichum montanum* Roth tent. fl. germ. III. p. 74. — *Aspidium oreopteris* Sw. in Schrad. journ. II. p. 35; S. et S. pr. II p. 273. — *Polystichum oreopteris* DC. fl. fr. II. p. 563. — Icon: Fl. dan. t. 1121.

Rhizomate crasso, obliquo, paleaceo; frondibus breviter petiolatis, subtus glanduloso-punctatis, ambitu ellipticis vel elliptico-oblongis, pinnatisectis, pinnis pinnatipartitis, pinnulis oblongis, obtusis, integris subrepandisve, basi confluentibus, fertilibus margine subrevolutis; soris secus marginem pinnularum seriatis, inter se subconfluentibus. — Differt a simili *N. filix mas* pinnulis plerumque integris, subtus glandulosis et soris marginalibus.

In montibus (Sibth.), loco non notato; a recentioribus non lectum. Jul. Sept. ♃. N. v.

β. Petiolus fasciculis 5—11 percursus; pinnulae dentatae — pinnatisectae; indusia majuscula, persistentia.

α. Frondes pinnatisectae, pinnis pinnatipartitis.

3. **N. filix mas** L. sp. p. 1090; Dallap. prosp. p. 133; (*Polypodium*); Rich. cat. med. Par. 1801, 129; Bois. fl. or. V. p. 737; Heldr. fl. cephal. p. 77, chlor. Parn. p. 30. — *Polystichum filix mas* Roth tent. fl. germ. III. p. 82. — *Aspidium filix mas* Sw. in Schrad. journ. II. p. 38; S. et S. pr. II. p. 373; Marg. et R. fl. Zante p. 102; Fraas fl. class. p. 315; Heldr. Nutzpfl. p. 3; Raul. cret. p. 855; Hal. in ö. b. Z. 1890 p. 41, beitr. fl. Epir. p. 44; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 50 (f. *crenatum* Milde fil. p. 119), in ver. Brünn 1895 p. 17 f. *dentatum*, 1896 p. 20, 1897 p. 19; Haussk. symb. p. 72. — Icon: Fl. dan. t. 1346. — Exsicc.: Sint. it. or. a. 1889 n. 1862a.

Rhizomate crasso, obliquo, paleaceo; frondibus petiolo brevi paleaceo suffultis, eglandulosis, ambitu elliptico-oblongis, sursum et deorsum decrescentibus, pinnatisectis, pinnis approximatis, lanceolatis, acuminatis, profunde pinnatipartitis, pinnulis oblongis, obtusis, crenatis vel dentatis,

tota basi confluentibus, margine non revolutis, dentibus muticis; soris paucis, in parte inferiore pinnularum seriatis, indusio eglanduloso.

In silvis montanis et subalpinis. Epirus: pr. Sadovica, mt. Peristeri (Form.), pr. Kalentini (Hal.); Thessalia: mt. Ghavellu, Oxya, pr. Neochori (Form.) in Pindo, mt. Olympus pr. Hagios Dionysios (Sint.); Phocis: mt. Parnassus (Heldr.); Laconia: mt. Taygetos (Fraas); Creta (Sibth.); Zacynthus (Sibth.); Cephalonia (Dall.); loca nonnulla forsan ad *N. pallidum* spectant. — Jul. Sept. ♃.

4. **N. cristatum** L. sp. p. 1090 (*Polypodium*); Mich. fl. bor. amer. II. p. 269; Bois. fl. or. V. p. 739. — *Polypodium callipteris* Ehrh. Beitr. III. p. 77. — Icon: Fl. dan. t. 1517.

Rhizomate crasso, obliquo, paleaceo; frondibus petiolo longo paleaceo suffultis, eglandulosis, ambitu elongato-lanceolatis, sursum et deorsum decrescentibus, pinnatisectis, pinnis, triangulari-lanceolatis vel lanceolatis, acuminatis, inferioribus remotis, omnibus profunde pinnatipartitis, pinnulis oblongis, obtusis, dentatis, tota basi confluentibus, margine non revolutis, dentibus mucronatis; soris paucis, secus nervum medium pinnularum seriatis, indusio eglanduloso.

Baeotia (Sibth.), loco non notato; postea a nemini lectum. — Jul. Sept. ♃. N. v.

β. Frondes bipinnatisectae.

5. **N. pallidum** Ch. et B. exp. p. 287 t. 36, Fl. pelop. p. 67 t. 38; Raul. cret. p. 885; Heldr. fl. cephal. p. 77. — *Aspidium rigidum v. australe* Ten. in atti ist. incor. nap. V. p. 144 t. 2. — *A. pallidum* Link sp. fil. p. 107; Ung. Reise p. 115; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 453; Haussk. symb. p. 72. — *A. rigidum* Friedr. Reise p. 280; Bois. fl. or. V. p. 738; Heldr. chlor. Parn. p. 30; Bald. riv. coll. bot. alb. 1895 p. 75; non Sw. — *A. nivale* Bory mss.; Milde fil. europ. et atl. p. 129. — *Hypodematium nivale* Fée gen. fil. p. 298. — *Lastrea nivalis* Moore ind. fil. 1857 p. 98. — *A. rigidum f. meridionale* Milde l. c. p. 127, saltem quoad pl. graecam. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 974; Sint. it. or. a. 1889 n. 1862.

Rhizomate crasso, obliquo, paleaceo; frondibus subcoriaceis, adultis cinerascenti-viridibus, petiolo brevi vel elongato paleaceo suffultis, praesertim subtus glandulosis, ambitu elliptico-oblongis oblongisve, saepius amplis, deorsum vix decrescentibus, bipinnatisectis, pinnis lanceolatis, pinnulis sessilibus vel subpetiolulatis, oblongis, obtusis, pinnatilobatis, lobis ovatis, mucronato-denticulatis, margine non revolutis; soris secus nervum medium pinnularum subcontiguis, indusio plerumque eglanduloso. — Affine *N. rigidum* Sw. in Schrad. journ. II. p. 37 (*Aspidium*); Desv. in ann. soc. linn. VI. p. 261, alpium Europae mediae incola, deest in ditione et differt frondibus angustis, oblongo-lanceolatis, membranaceis, viridibus, pinnulis plerisque sessilibus, acutius dentatis.

β. **tripinnatisectum** Milde fil. europ. et atl. p. 127 pro f. *A. rigidi*. — *N. rigidum v. australe* Bois. fl. or. V. p. 738. — Pinnulae

pinnarum inferiores saepius petiolulatae et parte inferiore pinnatisectae. — Intermediis ad typum transit. — Exsicc.: Heldr. pl. fl. hellen. a. 1887 et 1890; Sint. et Bornm. it. turc. n. 1544.

In rupestribus regionis submontanae in subalpinum adscendens. Epirus: mt. Handja distr. Philippiada (Bald.); Thessalia: mt. Zygos, Karava, Ghavellu (Haussk.) in Pindo, pr. Hagios Dionysios et Litochori in Olympo (Sint.); Euboea: mt. Telethrion (Heldr.); Phocis: mt. Parnassus (Heldr.); Achaia: mt. Panachaicon (Hal.), Kyllene (Heldr.); Arcadia: mt. Diaforti (Friedr.); Messenia: pr. Navarin, mt. Manglava, pr. Akato et Katotrigodi ad mt. Cotylus (Chaub.); Laconia: mt. Taygetos (Heldr.), mt. Malevo pr. Platanos (Orph.); Argolis: pr. Kranidi (Despreaux); Cycladum insula: Andros, Keos (Heldr.); Creta: pr. Rumata, Malaxa, in fauce Nipros, Hagia Rumeli (Raul.); Cephalonia: pr. Athera, Charakas, Asso, Kokolata (Heldr.); Ithaca (Ung.); Corcyra: pr. Garuna (Ung.). — Maio, Oct. ♃.

6. **N. spinulosum** Müll. in fl. dan. XII. p. 7 t. 707 (*Polypodium*); Stremp. syn. fil. berol. p. 30. — *Polypodium cristatum* Huds. fl. angl. p. 390, non L. — *Aspidium spinulosum* Schkuhr Krypt. p. 48; Haussk. symb. p. 72. — *Polystichum spinulosum* DC. fl. fr. II. p. 561. — Exsicc.: Charrel fl. emp. ottom. n. 105 (mt. Korthiati).

Rhizomate crasso, obliquo, paleaceo; frondibus membranaceis, laete viridibus, petiolo elongato paleaceo suffultis, plerumque eglandulosis, ambitu triangulari-ovatis vel ovato-oblongis, saepe amplis, deorsum non decrescentibus, bipinnatisectis, pinnis triangularibus vel oblongo-lanceolatis, pinnulis subpetiolulatis, oblongis, acutiusculis, pinnatipartitis vel inciso-dentatis, lobis oblongis, spinuloso-denticulatis, margine non revolutis; soris paucis, secus nervum medium pinnularum discretis, indusio plerumque eglanduloso.

In silvis montanis et subalpinis. Thessalia: in oropedio Neuropolis, pr. Sermeniko (Haussk.). — Jul. Sept. ♃. N. v.

15. Cystopteris Bernh. in Schrad. neu. journ. I. 2 p. 26.

1. **C. fragilis** L. sp. p. 1091 (*Polypodium*); Bernh. l. c. p. 27; Bois. fl. or. V. p. 740; Form. in D. bot. Mon. 1890 p. 5, in Ver. Brünn 1896 p. 20, 1897 p. 19; Hal. beitr. fl. Epir. p. 44. — *Aspidium fragile* Sw. in Schrad. journ. II. p. 40; Sieb. avis rem. p. 6. — Icon: Fl. dan. t. 401.

Rhizomate horizontali, apice paleaceo; frondibus petiolis gracilibus, lamina brevioribus suffultis, glabris vel glandulosis, ambitu oblongo-lanceolatis, 2—3 pinnatisectis, segmentis primariis inferioribus magis dissitis, pinnulis ovatis, basi decurrentibus, pinnatifidis vel sectis, lobulis ovatis vel lanceolatis, denticulatis vel retusis; soris utrinque ad costulam uniseriatis. — Quoad pinnularum divisionem et formam valde variabilis.

α. **typica.** — Pinnulae pinnatifidae, lobulis ovatis vel obovatis, integris vel denticulatis. — Exsicc.: Heldr. it. gr. septentr. a. 1879.

β. **regia** L. sp. p. 1091 pro sp. (*Polypodium*); Bernouilli gefäss-crypt. Schweiz p. 44. — *Polypodium alpinum* Wulf. in Jacq. coll. II. p. 171, f. pinnulis angustioribus. — *Aspidium regium* Sw. in Schrad. journ. II. p. 41. — *A. alpinum* Sw. l. c. p. 42. — *C. regia* Desv. in ann. soc. linn. Par. VI. p. 264. — *C. alpina* Desv. l. c. — *A. taygetense* Ch. et B. exp. p. 288, Fl. pelop. p. 67; Raul. cret. p. 885. — *C. taygetensis* Heldr. et Sart. in Heldr. herb. norm. n. 35; Spreitz. in z. b. G. 1890 p. 300. — *C. fragilis v. tenuisecta* Bois. fl. or. V. p. 740; Heldr. chlor. Parn. p. 30; Haussk. symb. p. 72. — Pinnulae profundius et tenuius sectae, lobulis angustioribus oblongis vel linearibus, truncatis vel retusis, interdum serrulatis. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 499; Heldr. herb. norm. n. 35 et 1500; Sint. it. thessal. n. 827. —

In rupestribus umbrosis regionis subalpinae et alpinae, *β*. typo multo frequentior. Epirus: mt. Peristeri (Hal.), mt. Salatura pr. Chaliki (Sint.); Thessalia: mt. Oxya, Ghavellu, Karava, Chassia (Form.), ad monasterium Meteora (Haussk.); Aetolia: mt. Korax (Heldr.); Phocis: mt. Parnassus (Heldr.); Peloponnesus: mt. Kyllene, Malevo (Orph.), Taygetos ad Hagios Paraskevi (Chaub.); Creta: mt. Mavrus Lakus in mt. Sphacioticis (Spreitz.), mt. Ida (Raul.). — Jun. Sept. ♃.

2. Tribus. **OSMUNDEAE** R. Br. pr. fl. nov. holl. p. 161.

16. **Osmunda** L. gen. n. 1172.

1. **O. regalis** L. sp. p. 1065; Raul. cret. p. 884; Bois. fl. or. V. p. 720; Bald. viagg. cret. p. 97. — Icon: Fl. dan. t. 217. — Exsicc.: Sint. et Bornm. ir. turc. n. 1074 (Hagion Oros).

Rhizomate obliquo, valido; frondibus elatis, bipinnatis, pinnis suboppositis, breviter petiolulatis, inferioribus sterilibus, pinnulis brevissime petiolulatis, lanceolatis, basi oblique truncatis, crenulatis, obtusis, pinnis superioribus fertilibus, in paniculam terminalem angustam dispositis, contractis, anguste linearibus, tota superficie dense soriferis.

In umbrosis udis, castanetis. Cephalonia (Heufl.); Creta: pr. Enneachoria distr. Kissamos (Heldr.), ad fontem Kapidiana distr. Rethymniotika (Bald.). — Maio, Jul. ♃. N. v.

3. Tribus. **OPHIOGLOSSEAE** R. Br. pr. fl. nov. holl. p. 171.

17. **Botrychium** Sw. in Schrad. journ. II. p. 110.

1. **B. lunaria** L. sp. p. 1064; Sieb. Reise I. p. 188 (*Osmunda*); Sw. l. c.; Raul. cret. p. 884. — Icon: Fl. dan. t. 18.

Rhizomate brevi, fibroso; fronde sterili solitaria, oblonga, petiolum frondis fertilis ad medium adnatim involvente, pinnatipartita, pinnis semilunaribus vel reniformibus, integris, repandis vel crenatis; panicula fertili angusta, 2—3 pinnatisecta.

In montosis pr. Vrisinas Cretae (Sieb.). — Maio, Jul. ♃. N. v.

18. **Ophioglossum** L. gen. n. 1171.

1. **O. lusitanicum** L. sp. p. 1063; Ch. et B. exp. p. 284, Fl. pelop. p. 66; Bois. fl. or. V. p. 720. — Icon: Lam. ill. t. 864.

Pusilla, rhizomate brevi, fibroso; frondibus plerumque 2—3, sterilibus lanceolatis, basi attenuatis; spica lineari, longe pedunculata, frondes steriles superante.

Messenia: pr. Navarin et Methone (Chaub.). — Nov. Mart. ♃. N. v.

CXL. Ordo. Lycopodiaceae DC. fl. fr. II. p. 571.

1. **Selaginella** Palis. prodr. aetheogam. p. 101.

1. **S. helvetica** L. sp. p. 1104; S. et S. pr. II. p. 271 (*Lycopodium*); Link fil. sp. hort. berol. p. 159. — Icon: Schkuhr Krypt. t. 165.

Caespitosa, radicans, ramosa; foliis tetrastichis, dimorphis, lateralibus patentibus, ovato-oblongis, obtusiusculis, obsolete denticulatis, intermediis dimidio minoribus, adpressis; spicis tenuiter cylindricis, simplicibus geminatisve, pedunculo distincto, minutius foliato suffultis; bracteis folio minoribus, ovatis, acutis.

Peloponnesus: ad rupes (Sibth.), loco non notato. — Maio, Jul. ♃. N. v.

2. **S. denticulata** L. sp. p. 1106; S. et S. pr. II. p. 271; Sieb. avis p. 5, rem. p. 6; Ch. et B. exp. p. 283, Fl. pelop. p. 66; Friedr. Reise p. 263 et 275; Raul. cret. p. 886 (*Lycopodium*); Link fil. sp. hort. berol. p. 159; Ung. Reise p. 115; Weiss in z. b. G. 1869 p. 758; Bois. fl. or. V. p. 746; Heldr. fl. cephal. p. 76, Fl. Aegina p. 399, chlor. Thera p. 26; Spreitz. in z. b. G. 1887 p. 672; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 454; Haussk. symb. p. 73. — Icon: Dill. musc. t. 66. — Exsicc.: Orph. fl. gr. n. 277; Heldr. herb. norm. n. 900.

Differt a praecedente foliis lateralibus late ovatis, cuspidatis, serrulatis; spicis sessilibus; bracteis longe cuspidatis.

In argillosis subhumidis, ad rupes umbrosas, ripas, fossas, regionis inferioris et submontanae, per totam ditionem. — Nov. Mart. ♃.

CXLI. Ordo. Isoetaceae Trev. herb. crypt. Trev. I. p. 16.

1. **Isoetes** L. gen. n. 1184.

1. Sectio. *Terrestres* A. Br. in Gr. et Godr. fl. fr. III. p. 652. — Phyllopodia persistentia, cormum vestientia; foliorum lacunae angustae; folia stomatibus instructa; velum completum. Plantae terrestres.

1. **I. hystrix** Bory in compt. rend. ac. sc. XVIII. p. 1167; Bois. fl. or. V. p. 748; Gelmi in bull. soc. bot. it. 1889 p. 454. — Exsicc.: Rev. pl. cret. n. 275, in Baen. herb. europ. n. 5246.

Cormo ovato, trisulcato, radicibus tomentosis inferne vestito; phyllopodiis coriaceis, nigris, in cornua bina lineari-subulata, adjecto interdum dente tertio intermedio, abeuntibus vestito; foliis filiformibus, 3—8 cm. longis, patentibus; macrosporis globosis, albis, tenuiter costatis et tuberculatis; microsporis fuscis, densissime aculeis subtruncatis vestitis.

β. **subinermis** Bois. fl. or. V. p. 748. — Cormus citius desquamatus; phyllopodiorum cornua breviora. — Exsicc.: N. v.

β. **phrygia** Bois. fl. or. V. p. 748. — *I. phrygia* Haussk. symb p. 72. — Phyllopodia in dentes breves triangulares abeuntia; macro spora obsolete et parce tuberculata, fere laevia, costa transversa fere obsoleta. — Exsicc.: Haussk. it. gr. a. 1885; Heldr. it. IV. thessal. a. 1885.

In collibus incultis, olivetis, saxosis, subhumidis, locis hyeme inundatis. Corcyra: pr. Gasturi (Gelmi); Creta: pr. Kissamos (Heldr.); — β. Peloponnesus et Zacynthus (Letourn.); — γ. Thessalia: in oropedio Neuropolis in Pindo dolopico (Haussk.). — Mart. Jul. ♃.

2. Sectio. *Palustres* A. Br. in Gr. et Godr. fl. fr. III. p. 650. — Phyllopodia nulla; foliorum lacunae amplae; folia stomatibus instructa; velum saepius incompletum. Plantae submersae vel aestate plus minus exsiccatae.

2. **I. setacea** Del. in mem. hist. nat. XIV. p. 20 t. 6 et 7; Haussk. in Mittheil. bot. Ver. Thüring. 1886 V. p. 62, symb. p. 72. — Exsicc.: Heldr. herb. norm. n. 899.

Cormo ovato, bisulcato, radicibus glabrescentibus inferne vestito; foliis tenuibus, flexilibus, 20—40 cm. longis; velo subnullo; macrosporis globosis, albis, tenuiter costatis et praesertim facie basali tuberculatis; microsporis fuscis, alatis, ala longitudinaliter striata.

In uliginosis oropedii Neuropolis in Pindo dolopico (Heldr.). — Maio, Jul. ♃.

3. Sectio. *Aquaticae* A. Br. in Gr. et Godr. fl. fr. III. p. 650. — Phyllopodia nulla; foliorum lacunae amplae; stomata nulla; velum incompletum. Plantae submersae.

3. **I. Heldreichii** Wettst. in z. b. G. 1886 p. 239; Haussk. in Mittheil. thür. bot. Ver. Thüring. 1886 V. p. 62, symb. p. 72. — Exsicc.: Heldr. it. IV. thessal. a. 1885.

Cormo ovato, trisulcato, radicibus glabrescentibus inferne vestito; foliis tenuibus, flexilibus, 10—25 cm. longis; velo subnullo; macrosporis globosis, albo-flavescentibus, costatis et tuberculatis; microsporis fuscis, spinulosis.

In stagnis. Thessalia: in palude pr. Palaeokastron (Heldr.). — Jun. Jul. ♃.

Index

ordinum, generum, specierum, varietatum et synonymorum.

B.

D.

G.

I.

M.

N.

Q.

S.

U.

V.

Errata.

In Volum. I.

Pag.	11	lin	10	ab inf.	petala	lege	petalis.
„	29	„	5	„ „	Pascta	„	Pascha.
„	44	„	6	a sup.	*C. solida*	„	*F. solida.*
„	46	„	22	„ „	Patalium	„	Pharmacusarum
„	55	„	11	ab inf.	addatur post ♃		N. v.
„	75	„	3	„ „	Milikeli	lege	Micikeli.
„	78	„	2	„ „	napis	„	napus.
„	102	„	12	„ „	*verma*	„	verna.
„	103	„	7	a sup.	Neilz	„	Neilr.
„	123				infra **Capparidaceae** pone **Capparis** L. gen. n. 643.		
„	152	„	13	ab inf.	*quadrifido*	lege	*quadrifida.*
„	165	„	18	a sup.	apice contractus	„	apice non contract.
„	213	„	9	ab inf.	capitalis	„	capitulis.
„	235	„	22	„ „	Abs.	„	Obs.
„	248	„	8	„ „	*S. marina*	„	**S. marina.**
„	280	„	14	a. sup.	S.	„	L.
„	299	„	12	ab inf.	*aristatum*	„	*cristatum.*
„	432	„	7	„ „	addatur post „*Wulfeni*“ .		*β. Chaubardi.*
„	463	„	1	„ „	*A.*	lege	*L.*
„	485	„	18	„ „	S.	„	L.
„	511	„	14	„ „	cret.	„	crit.
„	793	„	7	a sup.	aristatum	„	cristatum.

In Volum. II.

Pag. 6 infra *Microlonchus* Cass. pone ⚯ Achenia apice intra pappum inferiorem cupula crenulata superata.

57. Crupina Cass.

„	143	lin	18	a sup.	Hall.	lege	Hal.
„	179	„	21	ab inf.	Anoraera	„	Anomera.
„	389	„	22	„ „	addatur post „discedens. —“ Thessalia: pr. Aivali et Karditza (Heldr.). —		

In Volum. III.

Pag. 25 infra „**Plantaginaceae**“ pone *Plantago* L. gen. n. 142.

„ 86 „ „**Cytinaceae**“ pone *Cytinus* L. gen. n. 1252.

Druck der kgl. Universitätsdruckerei von H. Stürtz in Würzburg